This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

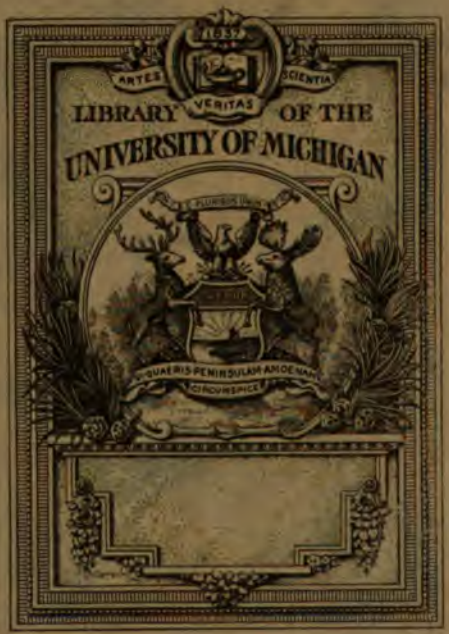
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Astron.
Obs.
QB
8
F8

CONNAISSANCE DES TEMS

OU

DES MOUVEMENS CÉLESTES,

A L'USAGE

DES ASTRONOMES

ET

DES NAVIGATEURS,

POUR L'AN 1835;

PUBLIÉE PAR LE BUREAU DES LONGITUDES.

113244

PARIS,
BACHELIER PÈRE ET FILS, LIBRAIRES
DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, etc.,
QUAI DES AUGUSTINS, N° 55.

1832.

IMPRIMERIE DE BACHELIER, RUE DU JARDINET, N° 12.

PRIX.

Année 1835.

La *Connaissance des Tems*, sans les *Additions*, ayant été portée depuis l'année dernière de 216 à 366 pages, pour l'utilité des marins, le Bureau des Longitudes a arrêté que le prix en serait de CINQ fr. au lieu de 4 fr., et que le prix de la *Connaissance des Tems*, avec les *Additions*, serait fixé à SEPT fr. au lieu de 6 fr.

Ouvrages qui se trouvent chez le même Libraire.

ORDONNANCE DU ROI sur le service des Officiers, des Élèves et des Maîtres à bord des bâtimens de la Marine royale. Paris, imprimerie royale, 1827, in-8°, 6 fr.

BEZOUT, TRAITÉ DE NAVIGATION, nouvelle édition, revue et augmentée de Notes et d'une Section supplémentaire, où l'on donne la manière de faire les calculs des Observations, avec de nouvelles Tables qui les facilitent; par M. de Rossel, ancien Capitaine de Vaisseau; Directeur-Adjoint du Dépôt général des Cartes, Plans et Archives de la Marine; Membre de l'Institut et du Bureau des Longitudes, etc., novembre 1814, 1 vol. in-8° avec 10 planches. Prix, 6 fr. pour Paris, et 7 fr. 50 c. franc de port.

RECUEIL DE TABLES UTILES A LA NAVIGATION, ouvrage traduit de l'anglais de John Villiam Norie, précédé d'un Traité de Navigation pratique, contenant ce qui est nécessaire et indispensable à toutes les classes de Marins; enrichi d'un Vocabulaire des termes les plus usités dans la Marine : le tout extrait des meilleurs Auteurs français, espagnols, anglais, recueilli et mis en ordre par M. Violeine; un fort vol. in-8°, 1815. Prix, 9 fr. pour Paris, et 11 fr. franc de port.

TABLEAUX DES VENTS, DES MARÉES ET DES COURANS qui ont été observés sur toutes les mers du globe; avec des Réflexions sur ces phénomènes; par Ch. Romme, etc.; enrichis d'une carte, 2 vol. in-8., 1817. Prix 12 fr. pour Paris, et 16 fr. franc de port par la poste.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'HYDROGRAPHIE appliquée à toutes les parties du pilotage, à l'usage des Elèves ou Aspirans de la Marine militaire et marchande; par L. D. LASSALE, 1 vol. in-8., 1817. Prix 6 fr. pour Paris, et 7 fr. 50 c. franc de port par la poste.

TRAITÉ DE NAVIGATION, ouvrage approuvé par l'Institut de France, et mis à la portée de tous les Navigateurs, par M. Dubourguet, ancien Officier de Marine, ex-Professeur de Mathématiques au Collége Louis-le-Grand, etc., 1 vol. in-4° avec figures. Prix, 20 fr. pour Paris, et 24 fr. franc de port.

DICTIONNAIRE DES TERMES DE MARINE, par Willaumez, vice-amiral; 3e édition, revue et augmentée, 1831, vol. in-8° grand papier, avec planches dessinées et gravées par Baugean. Prix, 15 fr. pour Paris. Et avec 157 pavillons coloriées. 18 fr.

TABLES DES PRINCIPALES POSITIONS DU GLOBE, recueillies et mises en ordre d'après les autorités les plus modernes, renfermant les expressions de position de tous les points maritimes connus, classés par ordre alphabétique, avec les noms des observateurs ou des auteurs auxquels les chiffres sont dus, etc.; par *Coulier*. In-8., 1828. 12 fr.

LE PILOTE AMÉRICAIN, contenant la description des côtes orientales de l'Amérique du nord, depuis le fleuve Saint-Laurent jusqu'au Mississipi; suivi d'une Notice sur le golfe Stream; traduit de l'anglais par Magré, enseigne de vaisseau; publié par les ordres du Ministère de la Marine. In-8, 1826. 5 fr.

DICTIONNAIRE DES TERMES DE MARINE français-espagnols et espagnols-français, auquel on a joint un Traité de prononciation pour chaque Langue; par C. Lhuillier et C.-J. Petit. In-8., 1810. 8 fr.

TRAITÉ PRATIQUE DU GRÉMENT des vaisseaux et autres bâtimens de mer, ouvrage publié pour l'instruction des élèves de la Marine, par Lescalier. 2 vol. in-4°, dont un de planches. 27 fr.

DESCRIPTION et Usages de l'Uranographie, dressée sous l'inspection de M. Bouvard, astronome, membre de l'Académie et du Bureau des Longitudes; par *Dien* Une feuille grand-aigle. 12 fr

Nota. La position des étoiles est déterminée d'après le nouveau catalogue qui a été réduit à cet effet par M. *Marion*, calculateur du Bureau des Longitudes, etc.

AVERTISSEMENT.

Ce volume est le 157e d'une Éphéméride qui n'a jamais souffert d'interruption, depuis la publication du 1er volume, en 1679, par Picard, mais qui, en différens tems, a reçu dans sa composition des modifications qui sont indiquées dans les volumes de 1808, 1817 et 1820.

Les nouveaux changemens adoptés par le Bureau des Longitudes et annoncés dans le volume de 1832, n'ont pu être introduits que partiellement dans les volumes précédens de 1833 et 1834; mais cette année ils ont été opérés entièrement. Dans le volume actuel, on n'emploie plus qu'une seule espèce de tems : tout est rapporté au tems moyen, et les positions du Soleil, de la Lune et des planètes, sont données pour midi ou minuit moyen. On trouve en regard des élémens les plus importans, les plus usuels de l'Annuaire, les différences qui en rendent l'emploi plus commode et plus sûr pour les marins et les astronomes. Au reste, on peut consulter, pour plus de détails, l'explication et l'usage des divers articles de l'Annuaire, page 357.

Les calculs ont été faits, sous l'inspection du Bureau des Longitudes, par MM. Marion et Lebaillif-Mesnager, sur les Tables de Burckhardt, pour la Lune; sur celles de Delambre, pour le Soleil et les satellites de Jupiter; sur celles de M. Bouvard, pour Jupiter, Saturne et Uranus; sur celles de M. Lindenau, pour Mercure, Vénus et Mars.

A la suite du calendrier on trouve les positions apparentes de 67 étoiles principales, et pour le tems moyen les distances de la Lune aux quatre planètes Vénus, Mars, Jupiter et Saturne. Ces distances ont été déduites des longitudes et latitudes calculées directement par les tables de M. Bouvard, pour Jupiter et Saturne, et par les tables de M. Lindenau, pour Vénus et Mars.

La seconde partie renferme, sous le titre d'*Additions*, des Mémoires lus dans les séances du Bureau des Longitudes.

Errata de la Connaissance des Tems de 1835.

Pages 14 et 306 N. L. le 28 janvier à 9^h 22′ du soir, *au lieu de* 8^h 46′
32 P. Q. le 5 février à 7^h 45′ du soir, *au lieu de* 7^h 38′
68 P. Q. le 6 avril à 9^h 40′ du matin, *au lieu de* 11^h 43′
68 et 306 P. L. le 13 avril à 7^h 25′ du matin, *au lieu de* 7^h 42′

Additions.

Page 66, ligne 16, M. Peytier... 3501^m,3162, *lisez* 3501^m,3160
Id. ligne 17, M. Servier... 3501^m,3200, *lisez* 3501^m,3205
Page 68, ligne 16, à 1″ ou 9″, *lisez* à 5″ ou 16″
Page 70, ligne 3 *en remont.*, de 41610 mètres, *lisez* de 41608 mètres
Id. ligne 2 *en remont.*, différence 60 mètres, *lisez* différence 62 mètres
Id. dernière, de 46020, *lisez* de 46018
Page 71, ligne 1re c'est-à-dire 91, *lisez* c'est-à-dire 89
Id. ligne 3, de 60 mètres, *lisez* de 62 mètres

ARTICLES PRINCIPAUX

DE

L'ANNUAIRE,

POUR L'AN 1835.

Année 6548 de la période Julienne.
2588 de la fondation de Rome, selon Varron.
2582 depuis l'ère de Nabonassar, fixée au mercredi 26 février de l'an 3967 de la période julienne, ou 747 ans avant J.-C. selon les chronologistes, et 746 suivant les astronomes.
2611 des Olympiades, ou la 3e année de la 653e Olympiade, commence en juillet 1835, en fixant l'ère des Olympiades 775 $\frac{1}{2}$ ans avant J.-C. ou vers le 1er juillet de l'an 3938 de la période Julienne.
1250 des Turcs commence le 10 mai 1834 et finit le 28 avril 1835, selon l'usage de Constantinople, d'après l'Art de vérifier les Dates.

Comput Ecclésiastique.

Nombre d'or en 1835....	12.
Épacte.....	I.
Cycle solaire.....	24.
Indiction romaine.....	8.
Lettre dominicale.....	D.

Quatre-Tems.

Mars,	11, 13 et 14.
Juin,	10, 12 et 13.
Septembre,	16, 18 et 19.
Décembre,	16, 18 et 19.

Fêtes mobiles.

Septuagésime, 15 février.
Les Cendres, 4 mars.
Pâques, 19 avril.
Les Rogations, 25, 26, 27 mai.
Ascension, 28 mai.
Pentecôte, 7 juin.
La Trinité, 14 juin.
La Fête-Dieu, 18 juin.
1er Dimanche de l'Avent, 29 novembre.

Obliquité apparente de l'Ecliptique, en supposant, d'après Delambre, *l'obliquité moyenne de* 23°27′57″ *en* 1800 *et la diminution séculaire de* 48″.

1er Janvier 1835.....	23°27′42″1
1er Avril.....	43,5
1er Juillet.....	43,1
1er Octobre.....	23°27′44″7
31 Décembre 1835..	44,6

SIGNES ET ABRÉVIATIONS

DONT ON SE SERT

DANS LA CONNAISSANCE DES TEMS.

Phases de la Lune.

N. L... Nouvelle Lune.
P. Q... Premier quartier.
P. L... Pleine Lune.
D.Q... Dernier quartier.

Abréviations.

A..... Australe.
B..... Boréale.
S..... Signe. / Seconde.
D..... Degré.
M..... Minute.
H..... Heure.

Signes du Zodiaque.

		Deg.			Deg.
0	♈ *Aries*, le Bélier.....	0	6	♎ *Libra*, la Balance.....	180
1	♉ *Taurus*, le Taureau.....	30	7	♏ *Scorpius*, le Scorpion....	210
2	♊ *Gemini*, les Gémeaux...	60	8	♐ *Sagittarius*, le Sagittaire.	240
3	♋ *Cancer*, l'Écrevisse.....	90	9	♑ *Capricornus*, le Capricorne.	270
4	♌ *Leo*, le Lion.....	120	10	♒ *Aquarius*, le Verseau....	300
5	♍ *Virgo*, la Vierge.....	150	11	♓ *Pisces*, les Poissons.....	330

☉ Soleil.

Planètes.

☿ Mercure.
♀ Vénus.
⊕ Terre.
♂ Mars.
⚳ Cérès.
⚴ Pallas.
⚵ Junon.
⚶ Vesta.
♃ Jupiter.
♄ Saturne.
♅ Uranus.

Nœuds.

☊ Nœud ascendant.
☋ Nœud descendant.

☾ Lune, satellite de la Terre.

Aspects.

☌ Conjonction, situation de deux astres qui ont la même longitude.
□ Quadrature, situation de deux astres dont les longitudes diffèrent de 90°.
☍ Opposition, situation de deux astres dont les longitudes diffèrent de 180°.

ÉCLIPSES DE 1835.

Le 27 mai, Éclipse de Soleil invisible à Paris.

Conjonction à $1^h\ 41'\ 19''$ du soir, en 65° 29′ 10″ de longitude, et en 15′ 26″ de latitude australe; mouvement horaire relatif en longitude, 27′ 17″, en latitude, 2′ 44″.

Le 10 juin, Eclipse de Lune visible à Paris.

Opposition à $10^h\ 54'\ 37''$ du soir, en 259° 15′ 14″ de longitude, et en 1° 0′ 30″ de latitude australe; mouvement horaire relatif en longitude, 34′ 56″; en latitude, 3′ 23″.

Commencement de l'éclipse à.....	$10^h\ 26'$ du soir
Milieu, à.....	$10.44\ \frac{2}{3}$
Fin de l'éclipse, à.....	$11.\ 3\ \frac{1}{4}$
Grandeur, 0 doigts 21′.	

Le 20 novembre, Éclipse de Soleil invisible à Paris.

Conjonction à $10^h\ 38'\ 56''$ du matin, en 237° 25′ 27″ de longitude, et en 10′ 8″ de latitude boréale; mouvement horaire relatif en longitude, 35′ 31″; en latitude, 3′ 31″.

Passage de Mercure sur le Soleil, invisible à Paris, le 7 novembre.

Passage relatif au centre de la Terre.

Conjonction à $8^h\ 5'\ 25''$ du soir, en 224° 43′ 22″,6 de longitude, et en 5′ 38″,9 de latitude australe; plus courte distance des centres, 5′ 35″,3; mouvement horaire relatif en longitude, 5′ 49″,9; en latitude, 51″,6.

Premier contact extérieur, ou	
Commencement du passage, à.....	$5^h\ 38'\ 23''$ du soir
Contact intérieur de l'entrée, à...	5.40. 9
Milieu du passage, à.....	8.13.48
Contact intérieur de la sortie, à...	10.47.28
Dernier contact extérieur, ou	
Fin du passage, à.....	10.49.14.

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION droite moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Jeudi.	0.000	7h 57′	4h 12′	18h 41′ 38″11	280° 25′ 11″0
2	Vendr.	0.003	7.56	4.12	18.45.34,67	281.26.22,2
3	Sam.	0.005	7.56	4.13	18.49.31,22	282.27.33,2
4	Dim.	0.008	7.56	4.14	18.53.27,78	283.28.43,8
5	Lundi.	0.011	7.56	4.15	18.57.24,34	284.29.53,9
6	Mardi.	0.014	7.56	4.16	19. 1.20,90	285.31. 3,6
7	Mercr.	0.016	7.55	4.17	19. 5.17,46	286.32.12,8
8	Jeudi.	0.019	7.55	4.19	19. 9.14,01	287.33.21,6
9	Vendr.	0.022	7.54	4.20	19.13.10,57	288.34.29,7
10	Sam.	0.025	7.54	4.22	19.17. 7,13	289.35.37,2
11	Dim.	0.027	7.54	4.23	19.21. 3,69	290.36.44,0
12	Lundi.	0.030	7.53	4.24	19.25. 0,25	291.37.50,2
13	Mardi.	0.033	7.53	4.26	19.28.56,81	292.38.55,8
14	Mercr.	0.036	7.52	4.27	19.32.53,36	293.40. 0,9
15	Jeudi.	0.038	7.52	4.29	19.36.49,92	294.41. 5,5
16	Vendr.	0.041	7.51	4.30	19.40.46,47	295.42. 9,5
17	Sam.	0.044	7.59	4.31	19.44.43,03	296.43.13,0
18	Dim.	0.047	7.49	4.33	19.48.39,59	297.44.16,2
19	Lundi.	0.049	7.48	4.34	19.52.36,14	298.45.19,0
20	Mardi.	0.052	7.47	4.36	19.56.32,70	299.46 21,5
21	Mercr.	0.055	7.46	4.38	20. 0.29,26	300.47.23,5
22	Jeudi.	0.058	7.45	4.39	20. 4.25,81	301.48.25,2
23	Vendr.	0.060	7.44	4.40	20. 8.22,37	302.49.26,4
24	Sam.	0.063	7.43	4.42	20.12.18,92	303.50.27,1
25	Dim.	0.066	7.42	4.44	20.16.15,48	304.51.27,2
26	Lundi.	0.068	7.41	4.45	20.20.12,04	305.52.26,7
27	Mardi.	0.071	7.40	4.47	20.24. 8,59	306.53.25,4
28	Mercr.	0.074	7.39	4.48	20.28. 5,15	307.54.23,1
29	Jeudi.	0.077	7.37	4.50	20.32. 1,71	308.55.20,0
30	Vendr.	0.079	7.36	4.52	20.35.58,26	309.56.15,8
31	Sam.	0.082	7.35	4.53	20.39.54,82	310.57.10,4

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. austr.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	18h 45′ 20″51	4′ 25″00	23° 3′ 8″1	5′ 1″2	0h 3′ 42″47	28″47
2	18.49.45,51	4.24,65	22.58. 6,9	5.28,6	0. 4.10,94	28,10
3	18.54.10,16	4.24,25	22.52.38,3	5.56,0	0. 4.39,04	27,70
4	18.58.34,41	4.23,82	22.46.42,3	6.22,7	0 5. 6,74	27,27
5	19. 2.58,23	4.23,37	22.40.19,6	6.49,9	0. 5.34,01	26,81
6	19. 7.21,60	4.22,89	22.33.29,7	7.16,6	0. 6. 0,82	26,33
7	19.11.44,49	4.22,38	22.26.13,1	7.43,1	0. 6.27,15	25,83
8	19.16. 6,87	4.21,84	22.18.30,0	8. 9,3	0. 6.52,98	25,29
9	19.20.28,71	4.21,26	22.10.20,7	8.35,2	0. 7.18,27	24,72
10	19.24.49,97	4.20,69	22. 1.45,5	9. 1,0	0. 7.42,99	24,13
11	19.29.10,66	4.20,09	21.52.44,5	9.26,5	0. 8. 7,12	23,53
12	19.33.30,75	4.19,45	21.43.18,0	9.51,7	0. 8.30,65	22,99
13	19.37.50,20	4.18,81	21.33.26,3	10.16,5	0. 8.53,55	22,26
14	19.42. 9,01	4.18,17	21.23. 9,8	10.41,5	0. 9.15,81	21,61
15	19.46.27,18	4.17,49	21.12.28,3	11. 5,5	0. 9.37,42	20,94
16	19.50.44,67	4.16,81	21. 1.22,8	11.29,8	0. 9.58,36	20,25
17	19.55. 1,48	4.16,12	20.49.53,0	11.53,4	0.10.18,61	19,56
18	19.59.17,60	4.15,42	20.37.59,6	12.16,9	0 10.38,17	18,86
19	20. 3.33,02	4.14,71	20.25.42,7	12.40,1	0.10.57,03	18,15
20	20. 7.47,73	4.13,97	20.13. 2,6	13. 3,0	0.11.15,18	17,42
21	20.12. 1,70	4.13,24	19.59.59,6	13.25,3	0.11.32,60	16,68
22	20.16.14,94	4.12,48	19.46.34,3	13.46,5	0.11.49,28	15,92
23	20.20.27,42	4.11,72	19.32.47,8	14. 8,7	0.12. 5,20	15,16
24	20.24.39,14	4.10,96	19.18.39,1	14.31,4	0.12.20,36	14,39
25	20.28.50,10	4.10,16	19. 4. 7,7	14.52,3	0.12.34,75	13,60
26	20.33. 0,26	4. 9,36	18.49.15,4	15.12,1	0.12.48,35	12,80
27	20.37. 9,62	4. 8,56	18.34. 3,3	15.32,6	0.13. 1,15	11,99
28	20.41.18,18	4. 7,75	18.18.30,7	15.52,8	0.13.13,14	11,18
29	20.45.25,93	4. 6,93	18. 2.37,9	16.11,6	0.13.24,32	10,36
30	20.49.32,86	4. 6,09	17.46.26,3	16.29,5	0.13.34,68	9,53
31	20.53.38,95	4. 5,25	17.29.56,8	16.48,6	0.13.44,21	8,70
F. 1	20.57.44,20		17.13. 8,2		0.13.52,91	

Demi-diamètre du Soleil..... { Le 1er 16′ 17″,79. Le 6 16. 17,72. Le 11 16. 17,52. } { Le 16 16′ 17″19. Le 21 16. 16,75. Le 26 16. 16,18. }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	308°17′58″6	6°38′16″3	4° 4′23″4 A	21′10″7	57′23″5
	12	314.56.14,9	6.32.51,4	4.25.34,1	17.22,4	57. 0,1
2	0	321.29. 6,3	6.27.30,0	4.42.56,5	13.30,6	56.37,1
	12	327.56.36,3	6.22.18,4	4.56.27,1	9.37,9	56.14,5
3	0	334.18.54,7	6.17.21,7	5. 6. 5,0	5.47,9	55.52,9
	12	340.36.16,4	6.12.46,5	5.11.52,9	2. 2,4	55.32,9
4	0	346.49. 2,7	6. 8.35,1	5.13.55,3	1.35,6	55.14,6
	12	352.57.37,8	6. 4.53,6	5.12.19,7	5. 6,8	54.58,1
5	0	359. 2.31,4	6. 1.43,7	5. 7.12,9	8.28,3	54.43,8
	12	5. 4.15,1	5.59. 7,6	4.58.44,6	11.40,5	54.32,1
6	0	11. 3.22,7	5.57. 8,3	4.47. 4,1	14.42,6	54.23,0
	12	17. 0.31,0	5.55.46,6	4.32.21,5	17.34,5	54.16,5
7	0	22.56.17,6	5.55. 2,5	4.14.47,0	20.15,3	54.12,6
	12	28.51.20,1	5.54.55,4	3.54.31,7	22.44,8	54.11,3
8	0	34.46.15,5	5.55.27,5	3.31,46,9	25. 2,9	54.13,0
	12	40.41.43,0	5.56.35,1	3. 6.44,0	27. 8,1	54.17,0
9	0	46.38.18,1	5.58.18,0	2.39.35,9	28.59,4	54.23,0
	12	52.36.36,1	6. 0.33,9	2.10.36,5	30.35,6	54.31,5
10	0	58.37.10,0	6. 3.21,4	1.40. 0,9	31.56,4	54.42,1
	12	64.40.31,4	6. 6.36,3	1. 8. 4,5	32.59,7	54.54,7
11	0	70.47. 7,7	6.10.16,2	0.35. 4,8	33.41,6	55. 8,8
	12	76.57.23,9	6.14.15,1	0. 1.23,2 A	34. 1,4	55.23,5
12	0	83.11.39,0	6.18.32,0	0.32.38,2 B	33.59,1	55.39,4
	12	89.30.11,0	6.22.59,6	1. 6.37,3	33.30,7	55.57,1
13	0	95.53.10,6	6.27.31,5	1.40. 8,0	32.35,0	56.15,3
	12	102.20.42,1	6.32. 5,2	2.12.43,0	31.11,1	56.32,7
14	0	108.52.47,3	6.36.35,4	2.43.54,1	29.18,3	56.50,7
	12	115.29.22,7	6.40.53,8	3.13.12,4	26.57,5	57. 8,0
15	0	122.10.16,5	6.44.58,3	3.40. 9,9	24. 7,6	57.24,5
	12	128.55.14,8	6.48.44,6	4. 4.17,5	20.52,3	57.40,5
16	0	135.43.59,4		4.25. 9,8		57.55,3

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.	Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1 0h	311°52′ 1″1	6°55′27″8	22° 8′12″1 A	1°32′24″6	15′38″3
12	318.47.28,9	6.40.37,7	20.35.47,5	1.46.56,0	15.32,0
2 0	325.28. 6,6	6.26. 7,9	18.48.51,5	1.59. 3,0	15.25,7
12	331.54.14,5	6.12.31,0	16.49.48,5	2. 8.55,5	15.19,5
3 0	338. 6.45,5	6. 0.10,4	14.40.53,0	2.16.44,0	15.13,7
12	344. 6.55,9	5.49.24,9	12.24. 9,0	2.22.41,4	15. 8,2
4 0	349.56.20,8	5.40.23,5	10. 1.27,6	2.26.59,2	15. 3,2
12	355.36.44,3	5.33.10,7	7.34.28,4	2.29.50,5	14.58,7
5 0	1. 9.55,0	5.27.50,1	5. 4.37,9	2.31.23,7	14.54,8
12	6.37.45,1	5.24.22,7	2.33.14,2	2.31.46,5	14.51,6
6 0	12. 2. 7,8	5.22.44,8	0. 1.27,7 A	2.31. 1,4	14.49,2
12	17.24.52,6	5.23. 0,2	2.29.33,7 B	2.29.16,6	14.47,4
7 0	22.47.52,8	5.25. 0,2	4.58.50,3	2.26.29,3	14.46,3
12	28.12.53,0	5.28.45,5	7.25.19,6	2.22.28,5	14.46,0
8 0	33.41.38,5	5.34.12,0	9.47.48,1	2.17.28,5	14.46,4
12	39.15.50,5	5.41.12,8	12. 5.16,6	2.11.13,0	14.47,5
9 0	44.57. 3,3	5.49.38,3	14.16.29,6	2. 3.37,1	14.49,2
12	50.46.41,6	5.59.18,3	16.20. 6,7	1.54.33,2	14.51,5
10 0	56.45.59,9	6. 9.56,7	18.14.39,9	1.43.56,5	14.54,4
12	62.55.56,6	6.21.11,2	19.58.36,4	1.31.40,1	14.57,8
11 0	69.17. 7,8	6.32.36,8	21.30.16,5	1.17.39,0	15. 1,6
12	75.49.44,6	6.43.42,1	22.47.55,5	1. 1.51,6	15. 5,7
12 0	82.33.26,7	6.53.48,4	23.49.47,1	0.44.28,5	15.10,0
12	89.27.15,1	7. 2.24,8	24.34.15,6	0.25.37,3	15.14,8
13 0	96.29.39,9	7. 9. 0,5	24.59.52,9	0. 5.32,1	15.19,8
12	103.38.40,4	7.13.10,4	25. 5.25,0	0.15.19,1	15.24,5
14 0	110.51.50,8	7.14.44,7	24.50. 5,9	0.36.30,7	15.29,4
12	118. 6.35,5	7.13.41,9	24.13.35,2	0.57.32,2	15.34,1
15 0	125.20.17,4	7.10.20,9	23.16. 3,0	1.17.54,5	15.38,6
12	132.30.38,3	7. 5. 8,8	21.58. 8,5	1.37. 7,2	15.43,0
16 0	139.35.47,1		20.21. 1,3		15.47,0

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Dif.	Latitude.	Dif.	Parallaxe.
16	0h	135° 43′ 59″ 4	6° 52′ 8″ 2	4° 25′ 9″ 8 B	17′ 12″ 9	57′ 55″ 3
	12	142. 36. 7,6	6. 55. 7,9	4. 42. 22,7	13. 12,2	58. 8,9
17	0	149. 31. 15,5	6. 57. 41,1	4. 55. 34,9	8. 55,2	58. 21,0
	12	156. 28. 36,6	6. 59. 46,9	5. 4. 30,1	4. 25,3	58. 31,7
18	0	163. 28. 43,5	7. 1. 27,9	5. 8. 55,4	0. 11,7	58. 41,2
	12	170. 30. 11,4	7. 2. 42,9	5. 8. 43,7	4. 51,0	58. 49,1
19	0	177. 32. 54,3	7. 3. 34,6	5. 3. 52,7	9. 28,0	58. 55,6
	12	184. 36. 28,9	7. 4. 6,7	4. 54. 24,7	13. 57,7	59. 0,9
20	0	191. 40. 35,6	7. 4. 20,3	4. 40. 27,0	18. 15,0	59. 4,9
	12	198. 44. 55,9	7. 4. 19,2	4. 22. 12,0	22. 14,4	59. 7,7
21	0	205. 49. 15,1	7. 4. 4,9	3. 59. 57,6	25. 54,4	59. 9,5
	12	212. 53. 20,0	7. 3. 40,9	3. 34. 3,2	29. 9,0	59. 10,3
22	0	219. 57. 0,9	7. 3. 6,0	3. 4. 54,2	31. 54,8	59. 10,3
	12	227. 0. 6,9	7. 2. 23,5	2. 32. 59,4	34. 12,2	59. 8,7
23	0	234. 2. 30,4	7. 1. 33,3	1. 58. 47,2	35. 55,9	59. 6,4
	12	241. 4. 3,7	7. 0. 33,0	1. 22. 51,3	37. 3,6	59. 2,8
24	0	248. 4. 36,7	6. 59. 21,2	0. 45. 47,7	37. 37,5	58. 57,8
	12	255. 3. 57,9	6. 57. 59,5	0. 8. 10,2 B	37. 35,3	58. 51,4
25	0	262. 1. 57,4	6. 56. 22,1	0. 29. 25,1 A	36. 58,2	58. 43,7
	12	268. 58. 19,5	6. 54. 29,4	1. 6. 23,3	35. 46,5	58. 34,6
26	0	275. 52. 48,9	6. 52. 19,1	1. 42. 9,8	34. 3,0	58. 23,7
	12	282. 45. 8,0	6. 49. 49,2	2. 16. 12,8	31. 49,4	58. 11,2
27	0	289. 34. 57,2	6. 46. 59,7	2. 48. 2,2	29. 10,6	57. 57,4
	12	296. 21. 56,9	6. 43. 50,9	3. 17. 12,8	26. 8,9	57. 42,1
28	0	303. 5. 47,8	6. 40. 23,6	3. 43. 21,7	22. 49,1	57. 25,6
	12	309. 46. 11,4	6. 36. 39,2	4. 6. 10,8	19. 14,5	57. 8,3
29	0	316. 22. 50,6	6. 32. 41,7	4. 25. 25,3	15. 31,3	56. 50,6
	12	322. 55. 32,3	6. 28. 54,1	4. 40. 56,6	11. 43,6	56. 32,0
30	0	329. 24. 6,4	6. 24. 20,5	4. 52. 40,2	7. 52,4	56. 13,7
	12	335. 48. 26,9	6. 20. 5,7	5. 0. 32,6	4. 3,4	55. 55,5
31	0	342. 8. 32,6	6. 15. 56,9	5. 4. 36,0	0. 19,6	55. 37,8
	12	348. 24. 29,5	6. 11. 56,7	5. 4. 55,6	3. 17,2	55. 21,1
F. 1	0	354. 36. 26,2		5. 1. 38,4		55. 5,8

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONTE.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	139°35′47″1	6°58′38″2	20°21′ 1″3 B	1°54′49″5	15′47″0
	12	146.34.25,3	6.51.28,2	18.26.11,8	2.10.40,6	15.50,7
17	0	153.25.53,5	6.44.14,0	16.15.31,2	2.24.28,8	15.54,0
	12	160.10. 7,5	6.37.27,5	13.51. 2,4	2.36. 3,7	15.56,9
18	0	166.47.35,0	6.31.39,5	11.14.58,7	2.45.22,7	15.59,5
	12	173.19.14,5	6.27. 9,1	8.29.36.0	2.52.21,1	16. 1,7
19	0	179.46.23,6	6.24.13,2	5.37.14,9	2.57. 0,4	16. 3,5
	12	186.10.36,8	6.23. 3,9	2.40.14,5 B	2.59.20,8	16. 4,9
20	0	192.33.40,7	6.23.46,7	0.19. 6,5 A	2.59.21,3	16. 6,0
	12	198.57.27,4	6.26.24,7	3.18.27,6	2.57. 2,3	16. 6,7
21	0	205.23.52,1	6.30.53,6	6.15.29,9	2.52.21,3	16. 7,2
	12	211.54.45,7	6.37. 7,5	9. 7.51,2	2.45.17,9	16. 7,5
22	0	218.31.53,2	6.44.50,1	11.53. 9,1	2.35.48,6	16. 7,5
	12	225.16.43,3	6.53.42,2	14.28.57,7	2.23.54,4	16. 7,0
23	0	232.10.25,5	7. 3.14,2	16.52.52,1	2. 9.53,7	16. 6,4
	12	239.13.39,7	7.12.50,7	19. 2.25,8	1.52.52,7	16. 5,4
24	0	246.26.30,4	7.21.47,0	20.55.18,5	1.34. 2,4	16. 4,0
	12	253.48.17,4	7.29.16,9	22.29.20,9	1.13.20,1	16. 2,3
25	0	261.17.34,3	7.34.37,7	23.42.41,0	0.51.10,0	16. 0,2
	12	268.52.12,0	7.37.10,0	24.33.51,0	0.28. 4,1	15.57,7
26	0	276.29.22,0	7.36.30,7	25. 1.55,1	0. 4.38,0	15.54,8
	12	284. 5.52,7	7.32.32,4	25. 6.33,1	0.18.26,8	15.51,3
27	0	291.38.25,1	7.25.29,0	24.48. 6,3	0.40.36,0	15.47,6
	12	299. 3.54,1	7.15.48,4	24. 7.30,3	1. 1.17,5	15.43,4
28	0	306.19.42,5	7. 4.10,3	23. 6.12,8	1.20. 5,4	15.38,9
	12	313.23.52,8	6.51.18,3	21.46. 7,4	1.36.41,6	15.34,2
29	0	320.15.11,1	6.37.56,8	20. 9.25,8	1.51. 2,4	15.29,4
	12	326.53. 7,9	6.24.44,5	18.18.23,4	2. 3. 3,1	15.24,3
30	0	333.17.52,4	6.12.11,4	16.15.20,3	2.12.50,0	15.19,4
	12	339.30. 3,8	6. 0.42,2	14. 2.30,3	2.20.31,1	15.14,4
31	0	345.30.46,0	5.50.36,1	11.41.59,2	2.26.16,8	15. 9,5
	12	351.21.22,1	5.42. 2,0	9.15.42,4	2.30.16,8	15. 5,0
F. 1	0	357. 3.24,1		6.45.25,6		15. 0,8

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien.	JOURS DE LA LUNE.
1	9h Matin. 55′	6h Soir. 28′	2h 6′	3
2	10. 27	7. 41	2.57	4
3	10. 51	8. 52	3.45	5
4	11. 11	10. 0	4.29	6
5	11. 28	11. 5	5.10	7
6	11. 43	—	5.50	8
7	11. 58	0. Matin. 9	6.30	9
8	0. Soir. 16	1. 14	7.11	10
9	0. 36	2. 19	7.54	11
10	0. 58	3. 26	8.39	12
11	1. 27	4. 33	9.27	13
12	2. 3	5. 39	10.19	14
13	2. 49	6. 42	11.13	15
14	3. 46	7. 38	12. 9	16
15	4. 54	8. 24	13. 4	17
16	6. 8	9. 1	13.57	18
17	7. 25	9. 30	14.49	19
18	8. 45	9. 55	15.39	20
19	10. 4	10. 17	16.28	21
20	11. 22	10. 37	17.16	22
21	—	10. 57	18. 6	23
22	0. Matin. 41	11. 19	18.58	24
23	2. 2	11. 45	19.52	25
24	3. 21	0. Soir. 15	20.49	26
25	4. 39	0. 55	21.48	27
26	5. 50	1. 45	22.47	28
27	6. 50	2. 46	23.44	29
28	7. 37	3. 57	☌	30
29	8. 13	5. 9	0.37	1
30	8. 40	6. 21	1.26	2
31	9. 3	7. 31	2.12	3

P. Q. le 6, à 9h 50′ du soir.
P. L. le 14, à 9h 24′ du soir.
D. Q. le 21, à 9h 5′ du soir.
N. L. le 28, à 8h 46′ du soir.

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Méridien.
☿	MERCURE.		
1	6h Matin. 57′	3h Soir. 3′	23h 0′
4	7. 6	3. 8	23. 7
7	7. 15	3. 14	23.14
10	7. 22	3. 21	23.22
13	7. 29	3. 30	23.30
16	7. 34	3. 41	23.38
19	7. 39	3. 53	23.46
22	7. 43	4. 7	23.55
25	7. 48	4. 13	0. 1
28	7. 43	4. 36	0. 9
♀	VÉNUS.		
1	6. Matin. 11	3. Soir. 15	22.43
7	5. 34	2. 48	22.11
13	5. 6	2. 24	21.45
19	4. 47	2. 5	21.26
25	4. 34	1. 49	21.12
♂	MARS.		
1	3. Soir. 37	8. Matin. 28	12. 3
7	3. 1	7. 55	11.28
13	2. 23	7. 20	10.51
19	1. 49	6. 47	10.18
25	1. 18	6. 16	9.47
♃	JUPITER.		
1	1. Soir. 33	4. Matin. 57	9.15
9	0. 56	4. 19	8.37
17	0. 20	3. 43	8. 2
25	11. M. 46	3. 9	7.28
♄	SATURNE.		
1	1. Matin. 4	0. S. Matin. 12	18.38
11	0. 22	11. 29	17.56
21	11. S. 41	10. 48	17.14
♅	URANUS.		
1	10. Matin. 5	7. Soir. 57	3. 1
16	9. 1	6. 56	1.59

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.											
	Longitude héliocentrique		Latitude héliocentr.		Longitude géocentr.		Latitude géocentrique.		Ascension droite.		Déclinaison.	
☿	MERCURE. ☌ Supér. le 24.											
1	234° 34′		1° 0′	A	266° 14′		0° 21′	A	17h 43′		23° 45′	A
4	242.57		2. 1		270.46		0.41		18. 3		24. 8	
7	251.13		2.57		275.22		1. 0		18.23		24.21	
10	259.27		3.50		280. 2		1.16		18.44		24.21	
13	267.45		4.39		284.45		1.31		19. 5		24. 9	
16	276.13		5.22		289.34		1.43		19.26		23.45	
19	284.57		5.59		294.27		1.54		19.47		23. 7	
22	294. 2		6.29		299.25		2. 3		20. 8		22.18	
25	303.37		6.50		304.29		2. 4		20.29		21.10	
28	313.48		7. 0		309.39		2. 4		20.51		19.51	
♀	VÉNUS.											
1	106.56		1.47	B	263.37		4.33	B	17.33		18.46	A
7	116.40		2.15		262. 1		5.18		17.27		17.56	
13	126.25		2.39		261.53		5.41		17.26		17.33	
19	136.10		2.58		263. 8		5.45		17.31		17.32	
25	145.55		3.12		265.35		5.35		17.42		17.49	
♂	MARS. ☍ le 2.											
1	101. 4		1.29	B	102. 5		3.50	B	6.51		26.44	B
7	103.53		1.32		99.43		3.55		6.43		27. 1	
13	106.41		1.35		97.32		3.57		6.32		27.12	
19	109.28		1.37		95.40		3.56		6.24		27.16	
25	112.13		1.40		94.14		3.53		6.18		27.17	
♃	JUPITER.											
1	69.33		0.38	A	62.43		0.46	A	4. 2		19.59	B
9	70.14		0.37		62. 9		0.43		3.59		19.54	
17	70.57		0.37		61.48		0.41		3.58		19.52	
25	71.39		0.35		61.39		0.39		3.58		19.51	
♄	SATURNE. □ le 13.											
1	196.37		2.29	B	202.21		2.26	B	13.26		6.26	A
11	196.57		2.29		202.47		2.29		13.28		6.34	
21	197.16		2.29		203. 4		2.32		13.29		6.37	
♅	URANUS.											
1	326. 4		0.44	A	324. 6		0.43	A	21.47		14.10	A
16	326.14		0.44		324.51		0.43		21.50		13.45	

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
1	1′ 11″02	1′ 10″83	2′ 32″92	9,9926810	76° 18′
6	1.10,78	1.10,59	2.32,90	9,9926998	76. 2
11	1.10,43	1.10,24	2.32,84	9,9927731	75.46
16	1.10,01	1. 9,82	2.32,73	9,9929144	75.30
21	1. 9,52	1. 9,33	2.32,59	9,9931254	75.15
26	1. 8,99	1. 8,80	2.32,41	9,9933909	74.59
31	1. 8,42	1. 8,23	2.32,20	9,9936920	74.43

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.		
	ÉMERSIONS.		ÉMERSIONS.	7*	9ʰ 37′ 19″	I.
2	10ʰ 17′ 34″	1	3ʰ 48′ 42″	7*	12. 3.54	É.
4*	4.46.27	4	17. 7.16	14*	13.38.40	I.
5	23.15.15	8*	6.25.27	14	16. 6.10	É.
7	17.44. 9	11	19.43.56	21	17.39.42	I.
9*	12.12.59	15*	9. 2.11	21	20. 8. 3	É.
11*	6.41.53	18	22.20.36	28	21.41. 8	I.
13	1.10.42	22*	11.38.50	29	0.10.22	É.
14	19.39.39	26	0.57. 9			
16*	14. 8.30	29	14.15.21			
18*	8.37.26					
20	3. 6.18					
21	21.35.14					
23	16. 4. 7					
25*	10.33. 4					
27*	5. 1.57					
28	23.30.54			IVe SATELLITE.		
30	17.59.48					

CONFIGURATIONS

DES SATELLITES DE JUPITER,

à 10 heures du soir.

| | | |

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	87°48′36″	
	3	86.11.22	1°37′14″
	6	84.34.30	1.36.52
	9	82.58. 0	1.36.30
	12	81.21.52	1.36. 8
	15	79.46. 6	1.35.46
	18	78.10.43	1.35.23
	21	76.35.43	1.35. 0
2	0	75. 1. 5	1.34.38
	3	73.26.50	1.34.15
	6	71.52.59	1.33.51
	9	70.19.32	1.33.27
	12	68.46.28	1.33. 4
	15	67.13.48	1.32.40
	18	65.41.32	1.32.16
	21	64. 9.39	1.31.53
3	0	62.38. 9	1.31.30
	3	61. 7. 4	1.31. 5
	6	59.36.22	1.30.42
	9	58. 6. 3	1.30.19
	12	56.36. 9	1.29.54
	15	55. 6.40	1.29.29
	18	53.37.35	1.29. 5
	21	52. 8.54	1.28.41
4	0	50.40.40	1.28.14
	3	49.12.53	1.27.47
	6	47.45.32	1.27.21
	9	46.18.37	1.26.55
	12	44.52.10	1.26.27
	15	43.26.11	1.25.59
	18	42. 0.44	1.25.27
	21	40.35.48	1.24.56
5	0	39.11.24	1.24.24
	3	37.47.34	1.23.50
	6	36.24.20	1.23.14
	9	35. 1.43	1.22.37

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	9h	35° 1′43″	
	12	33.39.46	1°21′57″
	15	32.18.37	1.21. 9
	18	30.58.17	1.20.20
	21	29.38.52	1.19.25
6	0	28.20.30	1.18.22
	3	27. 3.15	1.17.15
	6	25.47.16	1.15.59
	9	24.32.41	1.14.35
	12	23.19.41	1.13. 0

ALDÉBARAN.

5	0	68. 6.33	
	3	66.36.31	1.30. 2
	6	65. 6.40	1.29.51
	9	63.37. 1	1.29.39
	12	62. 7.31	1.29.30
	15	60.38.12	1.29.19
	18	59. 9. 1	1.29.11
	21	57.39.59	1.29. 2
6	0	56.11. 4	1.28.55
	3	54.42.17	1.28.47
	6	53.13.37	1.28.40
	9	51.45. 3	1.28.34
	12	50.16.35	1.28.28
	15	48.48.13	1.28.22
	18	47.19.55	1.28.18
	21	45.51.42	1.28.13
7	0	44.23.32	1.28.10
	3	42.55.27	1.28. 5
	6	41.27.24	1.28. 3
	9	39.59.23	1.28. 1
	12	38.31.25	1.27.58
	15	37. 3.30	1.27.55
	18	35.35.36	1.27.54
	21	34. 7.44	1.27.52

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7h	21m	34° 7′ 44″	
8	0	32.39.53	1° 27′ 51″
	3	31.12. 5	1.27.48
	6	29.44.18	1.27.47
	9	28.16.32	1.27.46
	12	26.48.48	1.27.44

POLLUX.

8	12	70.47.50	
	15	69.18.59	1.28.51
	18	67.49.58	1.29. 1
	21	66.20.49	1.29. 9
9	0	64.51.34	1.29.15
	3	63.22.11	1.29.23
	6	61.52.41	1.29.30
	9	60.23. 4	1.29.37
	12	58.53.20	1.29.44
	15	57.23.29	1.29.51
	18	55.53.29	1.30. 0
	21	54.23.17	1.30.12
10	0	52.52.55	1.30.22
	3	51.22.23	1.30.32
	6	49.51.39	1.30.44
	9	48.20.43	1.30.56
	12	46.49.35	1.31. 8
	15	45.18.17	1.31.18
	18	43.46.47	1.31.30
	21	42.15. 5	1.31.42
11	0	40.43.12	1.31.53

RÉGULUS.

11	0	76.45.23	
	3	75.13. 5	1.32.18
	6	73.40.34	1.32.31
	9	72. 7.48	1.32.46
	12	70.34.48	1.33. 0

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11h	12m	70°34′48″	
	15	69. 1.34	1°33′14″
	18	67.28. 4	1.33.30
	21	65.54.20	1.33.44
12	0	64.20.20	1.34. 0
	3	62.46. 6	1.34.14
	6	61.11.36	1.34.30
	9	59.36.50	1.34.46
	12	58. 1.49	1.35. 1
	15	56.26.33	1.35.16
	18	54.51. 1	1.35.32
	21	53.15.14	1.35.47
13	0	51.39.12	1.36. 2
	3	50. 2.56	1.36.16
	6	48.26.24	1.36.32
	9	46.49.38	1.36.46
	12	45.12.37	1.37. 1
	15	43.35.24	1.37.13
	18	41.57.55	1.37.29
	21	40.20.13	1.37.42
14	0	38.42.16	1.37.57
	3	37. 4.11	1.38. 5
	6	35.25.52	1.38.19
	9	33.47.21	1.38.31
	12	32. 8.40	1.38.41
	15	30.29.53	1.38.47
	18	28.50.57	1.38.56
	21	27.11.54	1.39. 3
15	0	25.32.48	1.39. 6

ÉPI DE LA VIERGE.

15	0	79.31.34	
	3	77.51.21	1.40.13
	6	76.10.54	1.40.27
	9	74.30.15	1.40.39
	12	72.49.24	1.40.51

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.				ANTARÈS.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
15j	12h	72°49′24″		17j	12h	91°21′50″	
	15	71. 8.20	1°41′ 4″		15	89.37.56	1°43′54″
	18	69.27. 5	1.41.15		18	87.53.55	1.44. 1
	21	67.45.39	1.41.26		21	86. 9.47	1.44. 8
16	0	66. 4. 3	1.41.36	18	0	84.25.32	1.44.15
	3	64.22.17	1.41.46		3	82.41.12	1.44.20
	6	62.40.20	1.41.57		6	80.56.46	1.44.26
	9	60.58.15	1.42. 5		9	79.12.16	1.44.30
	12	59.16. 0	1.42.15		12	77.27.40	1.44.36
	15	57.33.39	1.42.21		15	75.42.59	1.44.41
	18	55.51. 9	1.42.30		18	73.58.15	1.44.44
	21	54. 8.33	1.42.36		21	72.13.27	1.44.48
17	0	52.25.47	1.42.46	19	0	70.28.36	1.44.51
	3	50.42.54	1.42.53		3	68.43.41	1.44.55
	6	48.59.59	1.42.55		6	66.58.44	1.44.57
	9	47.17. 0	1.42.59		9	65.13.44	1.45. 0
	12	45.33.58	1.43. 2		12	63.28.42	1.45. 2
	15	43.50.52	1.43. 6		15	61.43.38	1.45. 4
	18	42. 7.44	1.43. 8		18	59.58.32	1.45. 6
	21	40.24.36	1.43. 8		21	58.13.25	1.45. 7
18	0	38.41.29	1.43. 7	20	0	56.28.18	1.45. 7
	3	36.58.23	1.43. 6		3	54.43.10	1.45. 8
	6	35.15.19	1.43. 4		6	52.58. 2	1.45. 8
	9	33.32.18	1.43. 1		9	51.12.55	1.45. 7
	12	31.49.22	1.42.56		12	49.27.48	1.45. 7
	15	30. 6.37	1.42.45		15	47.42.43	1.45. 5
	18	28.24. 3	1.42.34		18	45.57.40	1.45. 3
	21	26.41.44	1.42.19		21	44.12.37	1.45. 3
19	0	24.59.42	1.42. 2	21	0	42.27.38	1.44.59
					3	40.42.43	1.44.55
					6	38.57.51	1.44.52
					9	37.13. 4	1.44.47
					12	35.28.22	1.44.42
					15	33.43.50	1.44.32
					18	31.59.25	1.44.25
					21	30.15. 9	1.44.16

ANTARÈS.			
17	0	98.16. 5	
	3	96.32.45	1.43.20
	6	94.49.16	1.43.29
	9	93. 5.38	1.43.38
	12	91.21.50	1.43.48

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
ANTARÈS.			
21	21h	30°15′ 9″	1° 44′ 4″
22	0	28.31. 5	
SOLEIL.			
19	0	121. 4.17	1.37.35
	3	119.26.42	1.37.39
	6	117.49. 3	1.37.43
	9	116.11.20	1.37.46
	12	114.33.34	1.37.49
	15	112.55.45	1.37.52
	18	111.17.53	1.37.55
	21	109.39.58	1.37.56
20	0	108. 2. 2	1.37.59
	3	106.24. 3	1.38. 1
	6	104.46. 2	1.38. 3
	9	103. 7.59	1.38. 5
	12	101.29.54	1.38. 6
	15	99.51.48	1.38. 7
	18	98.13.41	1.38. 7
	21	96.35.34	1.38. 9
21	0	94.57.25	1.38.10
	3	93.19.15	1.38. 9
	6	91.41. 6	1.38.10
	9	90. 2.56	1.38.11
	12	88.24.45	1.38.10
	15	86.46.35	1.38.10
	18	85. 8.25	1.38. 9
	21	83.30.16	1.38. 9
22	0	81.52. 7	1.38. 8
	3	80.13.59	1.38. 7
	6	78.35.52	1.38. 6
	9	76.57.46	1.38. 4
	12	75.19.42	1.38. 2
	15	73.41.40	1.38. 1
	18	72. 3.39	1.37.58
	21	70.25.41	1.37.57
23	0	68.47.44	

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
SOLEIL.			
23	0h	68°47′44″	1° 37′ 54″
	3	67. 9.50	1.37.52
	6	65.31.58	1.37.48
	9	63.54.10	1.37.46
	12	62.16.24	1.37.41
	15	60.38.43	1.37.38
	18	59. 1. 5	1.37.33
	21	57.23.32	1.37.29
24	0	55.46. 3	1.37.24
	3	54. 8.39	1.37.18
	6	52.31.21	1.37.13
	9	50.54. 8	1.37. 9
	12	49.16.59	1.37. 0
	15	47.39.59	1.36.54
	18	46. 3. 5	1.36.46
	21	44.26.19	1.36.39
25	0	42.49.40	1.36.32
	3	41.13. 8	1.36.22
	6	39.36.46	1.36.12
	9	38. 0.34	1.36. 4
	12	36.24.30	
α DU BÉLIER.			
30	12	61.10. 9	1.31.41
	15	59.38.28	1.31.19
	18	58. 7. 9	1.30.59
	21	56.36.10	1.30.36
31	0	55. 5.34	1.30. 9
	3	53.35.25	1.29.47
	6	52. 5.38	1.29.24
	9	50.36.14	1.28.58
	12	49. 7.16	1.28.33
	15	47.38.43	1.28. 5
	18	46.10.38	1.27.36
	21	44.43. 2	1.27. 5
Fév. 1	0	43.15.57	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
2j	0h	40°16′33″	1°29′22″
	3	41.45.55	1.29. 1
	6	43.14.56	1.28.41
	9	44.43.37	1.28.21
	12	46.11.58	1.28. 0
	15	47.39.58	1.27.41
	18	49. 7.39	1.27.21
	21	50.35. 0	1.27. 2
3	0	52. 2. 2	1.26.44
	3	53.28.46	1.26.25
	6	54.55.11	1.26. 6
	9	56.21.17	1.25.48
	12	57.47. 5	1.25.32
	15	59.12.37	1.25.14
	18	60.37.51	1.24.58
	21	62. 2.49	1.24.41
4	0	63.27.30	1.24.26
	3	64.51.56	1.24.11
	6	66.16. 7	1.23.56
	9	67.40. 3	1.23.43
	12	69. 3.46	1.23.29
	15	70.27.15	1.23.16
	18	71.50.31	1.23. 4
	21	73.13.35	1.22.51
5	0	74.36.26	1.22.40
	3	75.59. 6	1.22.29
	6	77.21.35	1.22.19
	9	78.43.54	1.22. 9
	12	80. 6. 3	1.22. 0
	15	81.28. 3	1.21.52
	18	82.49.55	1.21.43
	21	84.11.38	1.21.37
6	0	85.33.15	1.21.30
	3	86.54.45	1.21.24
	6	88.16. 9	1.21.18
	9	89.37.27	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6j	9h	89°37′27″	1°21′14″
	12	90.58.41	1.21.10
	15	92.19.51	1.21. 6
	18	93.40.57	1.21. 4
	21	95. 2. 1	1.21. 0
7	0	96.23. 1	1.20.59
	3	97.44. 0	1.20.58
	6	99. 4.58	1.20.58
	9	100.25.56	1.20.57
	12	101.46.53	1.20.57
	15	103. 7.50	1.20.59
	18	104.28.49	1.21. 0
	21	105.49.49	1.21. 4
8	0	107.10.53	1.21. 6
	3	108.31.59	1.21.10
	6	109.53. 9	1.21.14
	9	111.14.23	1.21.18
	12	112.35.41	1.21.23
	15	113.57. 4	1.21.29
	18	115.18.33	1.21.35
	21	116.40. 8	1.21.42
9	0	118. 1.50	1.21.49
	3	119.23.39	1.21.57
	6	120.45.36	1.22. 4
	9	122. 7.40	1.22.14
	12	123.29.54	

α DE PÉGASE.

7	0	39.10.55	1. 7.19
	3	40.18.14	1. 8.23
	6	41.26.37	1. 9.23
	9	42.36. 0	1.10.19
	12	43.46.19	1.11.11
	15	44.57.30	1.12. 1
	18	46. 9.31	1.12.46
	21	47.22.17	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7h	21h	47°22′17″	1°13′30″
8	0	48.35.47	1.14.11
	3	49.49.58	1.14.48
	6	51. 4.46	1.15.23
	9	52.20. 9	1.15.56
	12	53.36. 5	1.16.30
	15	54.52.35	1.16.59
	18	56. 9.34	1.17.28
	21	57.27. 2	1.17.55
9	0	58.44.57	1.18.24
	3	60. 3.21	1.18.49
	6	61.22.10	1.19.13
	9	62.41.23	1.19.37
	12	64. 1. 0	1.20. 0
	15	65.21. 0	1.20.23
	18	66.41.23	1.20.45
	21	68. 2. 8	1.21. 7
10	0	69.23.15	1.21.27
	3	70.44.42	1.21.48
	6	72. 6.30	1.22. 8
	9	73.28.38	1.22.28
	12	74.51. 6	1.22.46
	15	76.13.52	1.23. 4
	18	77.36.56	1.23.22
	21	79. 0.18	1.23.39
11	0	80.23.57	

α DU BÉLIER.

10	12	31.13.30	1.22.23
	15	32.35.53	1.23.17
	18	33.59.10	1.24. 6
	21	35.23.16	1.24.52
11	0	36.48. 8	1.25.37
	3	38.13.45	1.26.17
	6	39.40. 2	1.26.53
	9	41. 6.55	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11h	9h	41° 6′55″	1°27′30″
	12	42.34.25	1.28. 4
	15	44. 2.29	1.28.35
	18	45.31. 4	1.29. 5
	21	47. 0. 9	1.29.35
12	0	48.29.44	1.30. 3
	3	49.59.47	1.30.30
	6	51.30.17	1.30.57
	9	53. 1.14	1.31.23
	12	54.32.37	1.31.48
	15	56. 4.25	1.32.12
	18	57.36.37	1.32.35
	21	59. 9.12	1.32.59
13	0	60.42.11	1.33.21
	3	62.15.32	1.33.42
	6	63.49.14	1.34. 4
	9	65.23.18	1.34.23
	12	66.57.41	1.34.44
	15	68.32.25	1.35. 3
	18	70. 7.28	1.35.23
	21	71.42.51	1.35.41
14	0	73.18.32	1.36. 0
	3	74.54.32	1.36.17
	6	76.30.49	1.36.34
	9	78. 7.23	1.36.52
	12	79.44.15	1.37. 7
	15	81.21.22	1.37.23
	18	82.58.45	1.37.38
	21	84.36.23	1.37.53
15	0	86.14.16	

ALDÉBARAN.

13	0	29.15.20	1.35.39
	3	30.50.59	1.35.58
	6	32.26.57	1.36.16
	9	34. 3.13	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13j	9h	34° 3′13″	1°36′36″
	12	35.39.49	1.36.53
	15	37.16.42	1.37.13
	18	38.53.55	1.37.34
	21	40.31.29	1.37.53
14	0	42. 9.22	1.38.13
	3	43.47.35	1.38.30
	6	45.26. 5	1.38.48
	9	47. 4.53	1.39. 5
	12	48.43.58	1.39.21
	15	50.23.19	1.39.38
	18	52. 2.57	1.39.53
	21	53.42.50	1.40. 8
15	0	55.22.58	1.40.23
	3	57. 3.21	1.40.38
	6	58.43.59	1.40.52
	9	60.24.51	1.41. 5
	12	62. 5.56	1.41.20
	15	63.47.16	1.41.32
	18	65.28.48	1.41.45
	21	67.10.33	1.41.57
16	0	68.52.30	1.42. 9
	3	70.34.39	1.42.20
	6	72.16.59	1.42.32
	9	73.59.31	1.42.42
	12	75.42.13	1.42.53
	15	77.25. 6	1.43. 2
	18	79. 8. 8	1.43.12
	21	80.51.20	

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
16j	12h	31°33′42″	1°42′27″
	15	33.16. 9	1.42.41
	18	34.58.50	1.42.54
	21	36.41.44	1.43. 6
17	0	38.24.50	1.43.17
	3	40. 8. 7	1.43.28
	6	41.51.35	1.43.37
	9	43.35.12	1.43.47
	12	45.18.59	1.43.57
	15	47. 2.56	1.44. 4
	18	48.47. 0	1.44.12
	21	50.31.12	1.44.19
18	0	52.15.31	1.44.26
	3	53.59.57	1.44.33
	6	55.44.30	1.44.40
	9	57.29.10	1.44.46
	12	59.13.56	1.44.52
	15	60.58.48	1.44.57
	18	62.43.45	1.45. 1
	21	64.28.46	1.45. 6
19	0	66.13.52	1.45.11
	3	67.59. 3	1.45.14
	6	69.44.17	1.45.17
	9	71.29.34	1.45.21
	12	73.14.55	1.45.24
	15	75. 0.19	1.45.26
	18	76.45.45	1.45.30
	21	78.31.15	1.45.35
20	0	80.16.50	

POLLUX.

16	0	24.46.34	1.41.21
	3	26.27.55	1.41.39
	6	28. 9.34	1.41.56
	9	29.51.30	1.42.12
	12	31.33.42	

RÉGULUS.

18	12	23.24.22	1.43.16
	15	25. 7.38	1.43.35
	18	26.51.13	1.43.50
	21	28.35. 3	1.44. 4
19	0	30.19. 7	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

RÉGULUS.				ÉPI DE LA VIERGE.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
19j	0h	30°19′ 7″	1°44′ 18″	23j	0h	32°44′47″	1°43′ 43″
	3	32. 3.25	1.44.27		3	34.28.30	1.43.51
	6	33.47.52	1.44.35		6	36.12.21	1.43.57
	9	35.32.27	1.44.42		9	37.56.18	1.44. 3
	12	37.17. 9	1.44.51		12	39.40.21	1.44. 8
	15	39. 2. 0	1.44.55		15	41.24.29	1.44.10
	18	40.46.55	1.45. 2		18	43. 8.39	1.44.11
	21	42.31.57	1.45. 6		21	44.52.50	1.44.12
20	0	44.17. 3	1.45.11	24	0	46.37. 2	1.44.12
	3	46. 2.14	1.45.15		3	48.21.14	1.44.11
	6	47.47.29	1.45.18		6	50. 5.25	1.44.11
	9	49.32.47	1.45.22		9	51.49.36	1.44. 8
	12	51.18. 9	1.45.25		12	53.33.44	1.44. 7
	15	53. 3.34	1.45.28		15	55.17.51	1.44. 4
	18	54.49. 2	1.45.29		18	57. 1.55	1.44. 0
	21	56.34.31	1.45.31		21	58.45.55	1.43.56
21	0	58.20. 2	1.45.32	25	0	60.29.51	1.43.51
	3	60. 5.34	1.45.35		3	62.13.42	1.43.46
	6	61.51. 9	1.45.35		6	63.57.28	1.43.41
	9	63.36.44	1.45.36		9	65.41. 9	1.43.34
	12	65.22.20	1.45.37		12	67.24.43	1.43.28
	15	67. 7.57	1.45.37		15	69. 8.11	1.43.21
	18	68.53.34	1.45.38		18	70.51.32	1.43.14
	21	70.39.12	1.45.39		21	72.34.46	1.43. 5
22	0	72.24.51	1.45.38	26	0	74.17.51	1.42.57
	3	74.10.29	1.45.37		3	76. 0.48	1.42.48
	6	75.56. 6	1.45.37		6	77.43.36	1.42.40
	9	77.41.43	1.45.35		9	79.26.16	1.42.29
	12	79.27.18			12	81. 8.45	

ÉPI DE LA VIERGE.				SOLEIL.			
22	12	25.52. 9	1.42.45	31	12	37.14.47	1.24.48
	15	27.34.54	1.43. 3		15	38.39.35	1.24.35
	18	29.17.57	1.43.19		18	40. 4.10	1.24.22
	21	31. 1.16	1.43.31		21	41.28.32	1.24.10
23	0	32.44.47		F.1	0	42.52.42	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Dim.	0.085	7h 34′	4h 55′	20h 43′ 51″38	311° 58′ 3″8
2	Lundi.	0.088	7. 32	4.56	20.47.47,93	312.58.55,9
3	Mardi.	0.090	7.31	4.58	20.51.44,49	313.59.46,5
4	Mercr.	0.093	7.29	4.59	20.55.41,05	315. 0.35,7
5	Jeudi.	0.096	7.28	5. 1	20.59.37,60	316. 1.23,4
6	Vendr.	0.099	7.26	5. 3	21. 3.34,15	317. 2. 9,5
7	Sam.	0.101	7.24	5. 5	21. 7.30,71	318. 2.54,0
8	Dim.	0.104	7.23	5. 7	21.11.27,26	319. 3.36,9
9	Lundi.	0.107	7.22	5. 8	21.15.23,82	320. 4.18,2
10	Mardi.	0.110	7.21	5.10	21.19.20,37	321. 4.57,9
11	Mercr.	0.112	7.19	5.12	21.23.16,93	322. 5.35,9
12	Jeudi.	0.115	7.17	5.13	21.27.13,49	323. 6.12,4
13	Vendr.	0.118	7.16	5.15	21.31.10,04	324. 6.47,4
14	Sam.	0.121	7.14	5.16	21.35. 6,60	325. 7.20,9
15	Dim.	0.123	7.12	5.17	21.39. 3,15	326. 7.53,0
16	Lundi.	0.126	7.10	5.19	21.42.59,70	327. 8.23,8
17	Mardi.	0.129	7. 8	5.21	21.46.56,26	328. 8.53,2
18	Mercr.	0.132	7. 6	5.23	21.50.52,81	329. 9.21,4
19	Jeudi.	0.134	7. 4	5.24	21.54.49,37	330. 9.48,4
20	Vendr.	0.137	7. 3	5.26	21.58.45,92	331.10 14,1
21	Sam.	0.140	7. 1	5.28	22. 2.42,48	332.10.38,5
22	Dim.	0.142	6.59	5.30	22. 6.39,03	333.11. 1,5
23	Lundi.	0.145	6.58	5.31	22.10.35,59	334.11.23,2
24	Mardi.	0.148	6.56	5.33	22.14.32,14	335.11.43,4
25	Mercr.	0.151	6.53	5.34	22.18.28,70	336.12. 2,1
26	Jeudi.	0.153	6.51	5.36	22.22.25,26	337.12.19,1
27	Vendr.	0.156	6.50	5.37	22.26.21,81	338.12.34,4
28	Sam.	0.159	6.48	5.39	22.30.18,37	339.12.48,0

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. austr.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	20h 57′ 44″20	4′ 4″42	17° 13′ 8″2	17′ 7″2	0h 13′ 52″91	7″86
2	21. 1.48,62	4. 3,58	16.56. 1,0	17.24,5	0.14. 0,77	7,02
3	21. 5.52,20	4. 2,74	16.38.36,5	17.41,8	0.14. 7,79	6,16
4	21. 9.54,94	4. 1,90	16.20.54,7	17.59,4	0.14.13,95	5,34
5	21.13.56,84	4. 1,06	16. 2.55,3	18.15,5	0.14.19,29	4,49
6	21.17.57,90	4. 0,24	15.44.39,8	18.31,4	0.14.23,78	3,68
7	21.21.58,14	3.59,41	15.26. 8,4	18.47,0	0.14.27,46	2,85
8	21.25.57,55	3.58,59	15. 7.21,4	19. 2,1	0.14.30,31	2,03
9	21.29.56,14	3.57,79	14.48.19,3	19.17,0	0.14.32,34	1,22
10	21.33.53,93	3.56,98	14.29. 2,3	19.31,6	0.14.33,56	0,44
11	21.37.50,91	3.56,21	14. 9.30,7	19.45,3	0.14.34,00	0,37
12	21.41.47,12	3.55,43	13.49.45,4	19.58,7	0.14.33,63	1,13
13	21.45.42,55	3.54,68	13.29.46,7	20.12,0	0.14.32,50	1,88
14	21.49.37,23	3.53,94	13. 9.34,7	20.24,9	0.14.30,62	2,63
15	21.53.31,17	3.53,22	12.49. 9,8	20.37,4	0.14.27,99	3,34
16	21.57.24,39	3.52,52	12.28.32,4	20.49,2	0.14.24,65	4,04
17	22. 1.16,91	3.51,82	12. 7.43,2	21. 0,9	0.14.20,61	4,74
18	22. 5. 8,73	3.51,17	11.46.42,3	21.12,2	0.14.15,87	5,39
19	22. 8.59,90	3.50,49	11.25.30,1	21.23,3	0.14.10,48	6,07
20	22.12.50,39	3.49,86	11. 4. 6,8	21.33,6	0.14. 4,41	6,70
21	22.16.40,25	3.49,22	10.42.33,2	21.43,4	0.13.57,71	7,35
22	22.20.29,47	3.48,60	10.20.49,8	21.53,1	0.13.50,36	7,95
23	22.24.18,07	3.48,00	9.58.56,7	22. 2,4	0.13.42,41	8,55
24	22.28. 6,07	3.47,41	9.36.54,3	22.11,0	0.13.33,86	9,16
25	22.31.53,48	3.46,82	9.14.43,3	22.19,1	0.13.24,70	9,74
26	22.35.40,30	3.46,26	8.52.24,2	22.27,5	0.13.14,96	10,30
27	22.39.26,56	3.45,70	8.29.56,7	22.34,8	0.13. 4,66	10,86
28	22.43.12,26	3.45,17	8. 7.21,9	22.41,7	0.12.53,80	11,39
1	22.46.57,43		7.44.40,2		0.12.42,41	

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1er 16′ 15″36 / Le 6 16.14,54 / Le 11 16.13,64 } { Le 16 16′ 12″64 / Le 21 16.11,55 / Le 26 16 10,41 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	354° 36′ 26″2	6° 8′ 10″9	5° 1′38″4 A	6′ 44″9	55′ 5″8
	12	0.44.37,1	6. 4.44,6	4.54.53,5	10. 3,0	54.51,6
2	0	6.49.21,7	6. 1.41,3	4.44.50,5	13. 9,3	54.39,5
	12	12.51. 3,0	5.59. 6,9	4.31.41,2	16. 3,6	54.29,0
3	0	18.50. 9,9	5.57. 3,6	4.15.37,6	18.45,6	54.21,0
	12	24.47.13,5	5.55.33,7	3.56.52,0	21.14,8	54.15,1
4	0	30.42.47,2	5.54.40,9	3.35.37,2	23.31,2	54.12,3
	12	36.37.28,1	5.54.27,2	3.12. 6,0	25.33,9	54.11,6
5	0	42.31.55,3	5.54.52,1	2.46.32,1	27.24,0	54.13,5
	12	48.26.47,4	5.55.59,5	2.19. 8,1	28.58,8	54.18,1
6	0	54.22.46,9	5.57.46,9	1.50. 9,3	30.19,2	54.25,8
	12	60.20.33,8	6. 0.15,4	1.19.50,1	31.24,4	54.35,8
7	0	66.20.49,2	6. 3.23,1	0.48.25,7	32.12,3	54.48,3
	12	72.24.12,3	6. 7. 8,6	0.16.13,4 A	32.42,1	55. 3,0
8	0	78.31.20,9	6.11.28,8	0.16.28,7 B	32.51,1	55.19,8
	12	84.42.49,7	6.16.20,4	0.49.19,8	32.39,0	55.38,3
9	0	90.59.10,1	6.21.40,1	1.21.58,8	32. 3,0	55.58,5
	12	97.20.50,2	6.27.19,5	1.54. 1,8	31. 2,1	56.19,7
10	0	103.48. 9,7	6.33.12,9	2.25. 3,9	29.32,1	56.42,0
	12	110.21.22,6	6.39.12,2	2.54.36,0	27.34,5	57. 4,9
11	0	117. 0.34,8	6.45.11,2	3.22.10,5	25. 7,9	57.27,2
	12	123.45.46,0	6.50.59,6	3.47.18,4	22.11,1	57.49,3
12	0	130.36.45,6	6.56.28,4	4. 9.29,5	18.47,0	58.10,2
	12	137.33.14,0	7. 1.27,1	4.28.16,5	14.56,5	58.30,2
13	0	144.34.41,1	7. 5.51,1	4.43.13,0	10.44,4	58.48,1
	12	151.40.32,2	7. 9.32,2	4.53.57,4	6.12,6	59. 3,9
14	0	158.50. 4,4	7.12.24,8	5. 0.10,0	1.28,5	59.17,3
	12	166. 2.29,2	7.14.26,1	5. 1.38,5	3.20,8	59.28,2
15	0	173.16.55,3	7.15.37,0	4.58.17,7	8. 9,1	59.36,4
	12	180.32.32,3	7.15.57,6	4.50. 8,6	12.52,3	59.41,7
16	0	187.48.29,9		4.37.16,3		59.44,3

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	357° 3′ 24″1	5° 35′ 7″0	6°45′25″6 A	2°32′43″7	15′ 0″8
	12	2.38.31,1	5.29.56,9	4.12.41,9	2.33.43,8	14.57,0
2	0	8. 8.28,0	5.26.30,5	1.38.58,1 A	2.33.28,3	14.53,7
	12	13.34.58,5	5.24.50,1	0.54.30,2 B	2.32. 1,5	14.50,8
3	0	18.59.48,6	5.24.55,4	3.26.31,7	2.29.27,4	14.48,6
	12	24.24.44,0	5.26.42,6	5.55.59,1	2.25.48,4	14.47,0
4	0	29.51.26,6	5.30.11,0	8.21.47,5	2.21. 4,1	14.46,3
	12	35.21.37,6	5.35.17,1	10.42.51,6	2.15.13,0	14.46,1
5	0	40.56.54,7	5.41.54,1	12.58. 4,6	2. 8.11,8	14.46,6
	12	46.38.48,8	5.49.57,4	15. 6.16,4	1.59.53,9	14.47,8
6	0	52.28.46,2	5.59.13,8	17. 6.10,3	1.50.15,7	14.49,9
	12	58.28. 0,0	6. 9.30,1	18.56.26,0	1.39.10,2	14.52,7
7	0	64.37.30,1	6.20.26,9	20.35.36,2	1.26.30,2	14.56,1
	12	70.57.57,0	6.31.39,5	22. 2. 6,4	1.12.14,1	15. 0,1
8	0	77.29.36,5	6.42.39,5	23.14.20,5	0.56.19,0	15. 4,6
	12	84.12.16,0	6.52.54,5	24.10.39,5	0.38.48,6	15. 9,7
9	0	91. 5.10,5	7. 1.52,7	24.49.28,1	0.19.51,2	15.15,2
	12	98. 7. 3,2	7. 9. 1,1	25. 9.19,3	0. 0.18,2	15.21,0
10	0	105.16. 4,3	7.13.55,9	25. 9. 1,1	0.21.21,6	15.27,0
	12	112.30. 0,2	7.16.23,7	24.47.39,5	0.42.50,4	15.33,3
11	0	119.46.23,9	7.16.25,9	24. 4.49,1	1. 4.16,3	15.39,4
	12	127. 2.49,8	7.14.12,2	23. 0.32,8	1.25.10,0	15.45,4
12	0	134.17. 2,0	7.10. 6,1	21.35.22,8	1.44.58,2	15.51,1
	12	141.27. 8,1	7. 4.37,6	19.50.24,6	2. 3.14,9	15.56,5
13	0	148.31.45,7	6.58.25,0	17.47. 9,7	2.19.35,8	16. 1,4
	12	155.30.10,7	6.52. 0,8	15.27.33,9	2.33.44,6	16. 5,7
14	0	162.22.11,5	6.45.57,6	12.53.49,3	2.45.24,9	16. 9,4
	12	169. 8. 9,1	6.40.43,9	10. 8.24,4	2.54.27,7	16.12,3
15	0	175.48.53,0	6.36.40,5	7.13.56,7	3. 0.47,2	16.14,6
	12	182.25.33,5	6.34. 4,5	4.13. 9,5	3. 4.25,4	16.16,0
16	0	188.59.38,0		1. 8.44,1		16.16,7

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	187°48′29″9	7°15′31″5	4°37′16″3 B	17′20″8	59′44″3
	12	195. 4. 1,4	7.14.24,3	4.19.55,5	21.29,4	59.44,1
17	0	202.18.25,7	7.12.40,2	3.58.26,1	25.14,3	59.41,6
	12	209.31. 5,9	7.10.28,7	3.33.11,8	28.31,4	59.37,1
18	0	216.41.34,6	7. 7.57,9	3. 4.40,4	31.15,6	59.30,8
	12	223.49.32,5	7. 5.11,4	2.33.24,8	33.26,4	59.22,2
19	0	230.54.43,9	7. 2.14,7	1.59.58,4	35. 4,2	59.12,7
	12	237.56.58,6	6.59.17,1	1.24.54,2	36. 6,8	59. 2,4
20	0	244.56.15,7	6.56.17,9	0.48.47,4	36.35,0	58.50,9
	12	251.52.33,6	6.53.22,2	0.12.12,4 B	36.29,8	58.39,2
21	0	258.45.55,8	6.50.32,0	0.24.17,4 A	35.52,2	58.26,9
	12	265.36.27,8	6.47.45,1	1. 0. 9,6	34.44,8	58.13,8
22	0	272.24.12,9	6.45. 4,4	1.34.54,4	33. 8,6	58. 0,5
	12	279. 9.17,3	6.42.25,5	2. 8. 3,0	31. 6,8	57.47,4
23	0	285.51.42,8	6.39.50,2	2.39. 9,8	28.40,8	57.33,5
	12	292.31.33,0	6.37.14,9	3. 7.50,6	25.55,1	57.19,5
24	0	299. 8.47,9	6.34.36,5	3.33.45,7	22.51,0	57. 5,0
	12	305.43.24,4	6.31.56,1	3.56.36,7	19.32,9	56.50,5
25	0	312.15.20,5	6.29.10,9	4.16. 9,6	16. 3,7	56.35,8
	12	318.44.31,4	6.26.19,9	4.32.13,3	12.25,5	56.20,8
26	0	325.10.51,3	6.23.22,4	4.44.38,8	8.43,8	56. 6,4
	12	331.34.13,7	6.20.21,6	4.53.22,6	5. 1,5	55.51,8
27	0	337.54.35,3	6.17.15,1	4.58.24,1	1.20,0	55.37,3
	12	344.11.50,4	6.14. 8,0	4.59.44,1	2.18,7	55.23,2
28	0	350.25.58,4	6.11. 1,5	4.57.25,4	5.48,0	55.10,0
	12	356.36.59,9	6. 7.58,3	4.51.37,4	9. 9,8	54.57,1
M. 1	0	2.44.58,2		4.42.27,6		54.45,6

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0	188°59′38″0	6°33′ 6″1	1° 8′44″1 B	3° 5′19″4	16′16″7
	12	195.32.44,1	6.33.50,2	1.56.35,3 A	3. 3.31,0	16.16,7
17	0	202. 6.34,3	6.36.15,2	5. 0. 6,3	2.59. 3,5	16.16,0
	12	208.42.49,5	6.46.17,4	7.59. 9,8	2.52. 3,4	16.14,8
18	0	215.23. 6,9	6.45.48,8	10.51.13,2	2.42.30,2	16.13,0
	12	222. 8.55,7	6.52.26,5	13.33.43,4	2.30.33,4	16.10,7
19	0	229. 1.22,2	6.59.50,7	16. 4.16,8	2.16.16,7	16. 8,1
	12	236. 1.12,9	7. 7.30,4	18.20.33,5	1.59.52,0	16. 5,3
20	0	243. 8.43,3	7.14.49,0	20.20.25,5	1.41.29,7	16. 2,2
	12	250.23.32,3	7.21. 9,8	22. 1.55,2	1.21.27,2	15.59,0
21	0	257.44.42,1	7.25.55,3	23.23.22,4	1. 0. 4,7	15.55,6
	12	265.10.37,4	7.28.29,1	24.23.27,1	0.37.50,2	15.52,1
22	0	272.39. 6,5	7.28.29,1	25. 1.17,3	0.15.10,6	15.48,4
	12	280. 7.35,6	7.25.43,5	25.16.27,9	0. 7.20,8	15.44,9
23	0	287.33.19,1	7.20.17,5	25. 9. 7,1	0.29.13,1	15.41,1
	12	294.53.36,6	7.12.27,8	24.39.54,0	0.49.59,3	15.37,3
24	0	302. 6. 4,4	7. 2.41,1	23.49.54,7	1. 9.14,9	15.33,3
	12	309. 8.45,5	6.51.55,2	22.40.39,8	1.26.42,6	15.29,4
25	0	316. 0.20,7	6.39.45,1	21.13.57,2	1.42.10,7	15.25,3
	12	322.40. 5,8	6.27.44,2	19.31.46,5	1.55.35,3	15.21,3
26	0	329. 7.50,0	6.16. 3,0	17.36.11,2	2. 6.52,9	15.17,3
	12	335.23.53,0	6. 5. 7,9	15.29.18,3	2.16. 7,1	15.13,4
27	0	341.29. 0,9	5.55.13,2	13.13.11,2	2.23.24,3	15. 9,4
	12	347.24.14,1	5.46.34,6	10.49.46,9	2.28.53,1	15. 5,6
28	0	353.10.48,7	5.39.21,2	8.20.53,8	2.32.37,3	15. 2,0
	12	358.50. 9,9	5.33.36,2	5.48.16,5	2.34.47,6	14.58,5
M. 1	0	4.23.46,1		3.13.28,9		14.55,3

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ Vrai DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien	JOURS DE LA LUNE.
1	9h 22′ Matin	8h 39′ Soir	2h 55′	4
2	9. 40	9. 47	3.37	5
3	9. 56	10. 52	4.17	6
4	10. 12	11. 57	4.58	7
5	10. 31	—	5.40	8
6	10. 52	1. 3 Matin	6.24	9
7	11. 18	2. 9	7.11	10
8	11. 51	3. 16	8. 1	11
9	0. 31 Soir	4. 21	8.54	12
10	1. 24	5. 18	9.49	13
11	2. 28	6. 10	10.45	14
12	3. 36	6. 52	11.41	15
13	4. 52	7. 26	12.35	16
14	6. 22	7. 55	13.27	17
15	7. 43	8. 16	14.18	18
16	9. 5	8. 38	15. 9	19
17	10. 26	8. 59	16. 0	20
18	11. 49	9. 21	16.52	21
19	—	9. 45	17.46	22
20	1. 9 Matin	10. 14	18.42	23
21	2. 28	10. 51	19.40	24
22	3. 40	11. 37	20.38	25
23	4. 41	0. 34 Soir	21.34	26
24	5. 33	1. 39	22.28	27
25	6. 12	2. 50	23.19	28
26	6. 42	4. 3	—	29
27	7. 7	5. 15	0. 6	30
28	7. 27	6. 26	0.51	1

P. Q. le 5, à 7h 38′ du soir.
P. L. le 13, à 11h 9′ du matin.
D. Q. le 20, à 5h 1′ du matin.
N. L. le 27, à 0h 37′ du soir.

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ Vrai DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	7h 39′ Matin	4h 54′ Soir	0h 16′
4	7. 38	5. 13	0.25
7	7. 36	5. 33	0.34
10	7. 34	5. 53	0.43
13	7. 31	6. 13	0.52
16	7. 28	6. 32	1. 0
19	7. 22	6. 47	1. 5
22	7. 14	6. 59	1. 6
25	7. 2	7. 3	1. 2
28	6. 49	7. 1	0.55
♀	VÉNUS.		
1	4. 25 Matin	1. 36 Soir	21. 1
7	4. 21	1. 28	20.54
13	4. 19	1. 23	20.51
19	4. 19	1. 22	20.50
25	4. 19	1. 23	20.51
♂	MARS.		
1	0. 45 Soir	5. 42 Matin	9.14
7	0. 21	5. 16	8.48
13	11. 58 Matin	4. 52	8.25
19	11. 39	4. 30	8. 4
25	11. 21	4. 10	7.45
♃	JUPITER.		
1	11. 17 Matin	2. 41 Matin	6.59
9	10. 46	2. 10	6.28
17	10. 16	1. 42	5.58
25	9. 47	1. 15	5.31
♄	SATURNE.		
1	10. 55 Soir	10. 2 Matin	16.29
11	10. 15	9. 22	15.49
21	9. 35	8. 43	15. 9
♅	URANUS.		
1	7. 57 Matin	5. 53 Soir	0.55
16	6. 55	4. 56	23.56

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
	LONGITUDE héliocentrique	LATITUDE héliocentr.	LONGITUDE géocentrique.	LATITUDE géocentr.	ASCENSION droite.	DÉCLINAISON.
☿	MERCURE. Plus grande élong. le 23.					
1	328° 36′	6° 51′ A	316° 40′	1° 58′ A	21h 14′	17° 44′ A
4	340.48	6.23	322. 2	1.48	21.35	15.52
7	354.11	5.32	327.26	1.32	21.56	13.49
10	8.51	4.17	332.50	1.11	22.17	11.54
13	24.52	2.34	338. 5	0.43	22.38	9.12
16	42.10	0.31 A	343. 4	0. 9 A	22.58	6.48
19	60.31	1.43 B	347.33	0.31 B	23.14	4.27
22	79.25	3.49	351.15	1.14	23.27	2.20
25	98.13	5.31	353.53	1.59	23.34	0.37 A
28	116.17	6.35	355.14	2.40	23.38	0.34 B
♀	VÉNUS.					
1	157.18	3.22 B	269.38	5.17 B	17.58	18.11 A
7	167. 2	3.23	273.54	4.52	18.16	18.32
13	176.46	3.19	278.44	4.23	18.37	18.48
19	186.29	3.10	284. 1	3.51	18.59	18.54
25	196.10	2.55	289.38	3.17	19.23	18.46
♂	MARS.					
1	115.25	1.42 B	93. 8	3.46 B	6.13	27.11 B
7	118. 9	1.44	92.44	3.38	6.12	27. 4
13	120.52	1.46	92.48	3.30	6.12	26.56
19	123.33	1.47	93.17	3.21	6.14	26.46
25	126.14	1.49	94. 9	3.12	6.18	26.36
♃	JUPITER. □ le 21 Février.					
1	72.15	0.35 A	61.43	0.38 A	3.58	19.54 B
9	72.57	0.34	61.59	0.36	3.59	19.59
17	73.39	0.33	62.27	0.34	4. 1	20. 7
25	74.21	0.32	63. 6	0.33	4. 4	20.16
♄	SATURNE.					
1	197.38	2.29 B	203.10	2.35 B	13.30	6.34 A
11	197.57	2.29	203. 5	2.37	13.29	6.33
21	198.17	2.29	202.49	2.40	13.28	6.25
♅	URANUS. ☌ le 15.					
1	326.24	0.45 A	325.44	0.42 A	21.53	13.37 A
16	326.34	0.45	326.36	0.42	21.56	13.20

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien.		MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS	
	Tems sidéral.	Tems moyen.		LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
5	1′ 7″84	1′ 7″65	2′ 31″96	9,9940273	74° 27′
10	1. 7,46	1. 7,08	2.31,68	9,9944074	74.11
15	1. 6,71	1. 6,53	2.31,38	9,9948457	73.55
20	1. 6,20	1. 6,02	2.31,03	9,9953305	73.39
25	1. 5,73	1. 5,55	2.30,68	9,9958524	73.23

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.		
	ÉMERSIONS.		ÉMERSIONS.			
1*	12h 28′ 46″	2	5h 33′ 37″	5	1h 42′ 4″	I.
3*	6.57.40	5	16.51.47	5	4.12. 5	É.
5	1.26.39	9*	6. 9.57	12*	5.42.52	I.
6	19.55.35	12	19.28. 6	12*	8.13.45	É.
8	14.24.31	16*	8.46.14	19*	9.43.48	I.
10*	8.53.27	19	22. 4.17	19*	12.13.31	É.
12	3.22.26	23	11.22.22	26	13.44.48	I.
13	21.51.21	27	0.40.24	26	16.17.29	É.
15	16.20.21					
17*	10.49.16					
19	5.18.16					
20	23.47.12					
22	18.16.12					
24	12.45. 7					
26*	7.14. 7					
28	1.43. 2					

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS

DES SATELLITES DE JUPITER,

à 9 heures du soir.

1	● 1 .4 .2 ○ 3○
2	3○4 1. ○ .2
3	.3 .4 ○ .1 2.
4	2. .3 1. ○ .4
5	.2 ○ ○1 3 .4
6	.1 ○ .2 .3 .4
7	○ .1. 3. .4 2○
8	.2 .1 ○ 3. 4.
9	3. ○ .2 4. 1○
10	.3 ○ .1 2. 4.
11	.3 2. 1. ○ 4.
12	4. .2 ○ .3 .1
13	4. .1 ○ .2 .3
14	4. ○ 2. .1. 3.
15	4. .2 .1 ○ 3.
16	.4 3. ○ 1. .2
17	● 1 .4 3. ○ 2.
18	.4 .3 2. 1. ○
19	.4 .2 ○ .3 .1
20	● 4 1. ○ .2 .3
21	○ 2. 1. .4 3.
22	2. .1 ○ 3. .4
23	● 2 3. ○ 1. .4
24	3. .1 ○ 2. .4
25	.3 2. 1. ○ 4.
26	● 3 .2 ○ .1 4.
27	1. ○ .2 .34.
28	○ 2. .1 4. 3.
29	○
30	○
31	○

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	43°15′57″	1°26′33″
	3	41.49.24	1.25.59
	6	40.23.25	1.25.25
	9	38.58. 0	1.24.50
	12	37.33.10	1.24.13
	15	36. 8.57	1.23.33
	18	34.45.24	1.22.50
	21	33.22.34	1.22. 5
2	0	32. 0.29	1.21.18
	3	30.39.11	1.20.22
	6	29.18.49	1.19.17
	9	27.59.32	1.18.10
	12	26.41.22	1.17. 4
	15	25.24.18	1.15.42
	18	24. 8.36	1.13.53
	21	22.54.43	

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
3j	3h	46°59′40″	1°28′37″
	6	45.31. 3	1.28.29
	9	44. 2.34	1.28.22
	12	42.34.12	1.28.15
	15	41. 5.57	1.28. 9
	18	39.37.48	1.28. 3
	21	38. 9.45	1.27.58
4	0	36.41.47	1.27.50
	3	35.13.57	1.27.46
	6	33.46.11	1.27.40
	9	32.18.31	1.27.34
	12	30.50.57	1.27.28
	15	29.23.29	1.27.22
	18	27.56. 7	1.27.16
	21	26.28.51	1.27.11
5	0	25. 1.40	1.26.58
	3	23.34.42	1.26 48
	6	22. 7.54	1.26.35
	9	20.41.19	

ALDÉBARAN.

1	0	72.31.16	1.31.41
	3	70.59.35	1.31.28
	6	69.28. 7	1.31.15
	9	67.56.52	1.31. 1
	12	66.25.51	1.30.49
	15	64.55. 2	1.30.37
	18	63.24.25	1.30.24
	21	61.54. 1	1.30.12
2	0	60.23.49	1.30. 1
	3	58.53.48	1.29.50
	6	57.23.58	1.29.40
	9	55.54.18	1.29.29
	12	54.24.49	1.29.20
	15	52.55.29	1.29.10
	18	51.26.19	1.29. 2
	21	49.57.17	1.28.52
3	0	48.28.25	1.28.45
	3	46.59.40	

POLLUX.

5	0	68.56. 5	1.28.36
	3	67.27.29	1.28.39
	6	65.58.50	1.28.42
	9	64.30. 8	1.28.46
	12	63. 1.22	1.28.50
	15	61.32.32	1.28.56
	18	60. 3.36	1.29. 2
	21	58.34.34	1.29. 7
6	0	57. 5.27	1.29.16
	3	55.36.11	1.29.22
	6	54. 6.49	1.29.30
	9	52.37.19	1.29.37
	12	51. 7.42	1.29.48
	15	49.37.54	1.29.58
	18	48. 7.56	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6	18h	48° 7′ 56″	1°30′ 9″
	21	46.37.47	1.30.19
7	0	45. 7.28	1.30.29
	3	43.36.59	1.30.41
	6	42. 6.18	1.30.52
	9	40.35.26	1.31. 5
	12	39. 4.21	1.31.16
	15	37.33. 5	1.31.28
	18	36. 1.37	1.31.41
	21	34.29.56	1.31.54
8	0	32.58. 2	1.32. 7
	3	31.25.55	1.32.20
	6	29.53.35	1.32.33
	9	28.21. 2	

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7	12	75. 8. 8	1.31.26
	15	73.56.42	1.31.41
	18	72. 5. 1	1.31.57
	21	70.33. 4	1.32.13
8	0	69. 0.51	1.32.29
	3	67.28.22	1.32.46
	6	65.55.36	1.33. 3
	9	64.22.33	1.33.18
	12	62.49.15	1.33.35
	15	61.15.40	1.33.53
	18	59.41.47	1.34.12
	21	58. 7.35	1.34.31
9	0	56.33. 4	1.34.49
	3	54.58.15	1.35. 7
	6	53.23. 8	1.35.27
	9	51.47.41	1.35.45
	12	50.11.56	1.36. 3
	15	48.35.53	1.36.23
	18	46.59.30	1.36.43
	21	45.22.47	

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
9	21h	45°22′47″	1°37′ 1″
10	0	43.45.46	1.37.22
	3	42. 8.24	1.37.39
	6	40.30.45	1.37.56
	9	38.52.49	1.38.14
	12	37.14.35	1.38.32
	15	35.36. 3	1.38.50
	18	33.57.13	1.39. 5
	21	32.18. 8	1.39.21
11	0	30.38.47	1.39.35
	3	28.59.12	1.39.48
	6	27.19.24	1.39.59
	9	25.39.25	1.40.10
	12	23.59.15	1.40.12
	15	22.19. 3	1.40.14
	18	20.38.49	1.40.12
	21	18.58.37	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11	12	77,56.58	1.41.32
	15	76.15.26	1.41.52
	18	74.33.34	1.42.12
	21	72.51.22	1.42.30
12	0	71. 8.52	1.42.48
	3	69.26. 4	1.43. 6
	6	67.42.58	1.43.24
	9	65.59.34	1.43.40
	12	64.15.54	1.43.56
	15	62.31.58	1.44.11
	18	60.47.47	1.44.27
	21	59. 3.20	1.44.41
13	0	57.18.39	1.44.54
	3	55.33.45	1.45. 7
	6	53.48.38	1.45.18
	9	52. 3.20	1.45.29
	12	50.17.51	1.45.41
	15	48.32.10	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13j	15h	48°32′10″	
	18	46.46.22	1°45′48″
	21	45. 0.27	1.45.55
14	0	43 14.25	1.46. 2
	3	41.28.18	1.46. 7
	6	39.42. 7	1.46.11
	9	37.55.53	1.46.14
	12	36. 9.38	1.46.15
	15	34.23.25	1.46.13
	18	32.37.16	1.46. 9
	21	30.51.14	1.46. 2
15	0	29. 5.19	1.45.55
	3	27.19.39	1.45.40
	6	25.34.15	1.45.24
	9	23.49.13	1.45. 2

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13	12	96. 7.47	
	15	94.21.30	1.46.17
	18	92.35. 2	1.46.28
	21	90.48.23	1.46.39
14	0	89. 1.53	1.46.50
	3	87.14.35	1.46.58
	6	85.27.26	1.47. 9
	9	83.40. 7	1.47.19
	12	81.52.39	1.47.28
	15	80. 5. 2	1.47.37
	18	78.17.19	1.47.43
	21	76.29.30	1.47.49
15	0	74.41.36	1.47.54
	3	72.53.39	1.47.57
	6	71. 5.38	1.48. 1
	9	69.17.34	1.48. 4
	12	67.29.28	1.48. 6
	15	65.41.21	1.48. 7
	18	63.53.13	1.48. 8
	21	62. 5. 6	1.48. 7

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
15j	21h	62° 5′ 6″	
16	0	60.16.59	1°48′ 7″
	3	58.28.55	1.48. 4
	6	56.40.53	1.48. 2
	9	54.52.53	1.48. 0
	12	53. 4.57	1.47.56
	15	51.17. 7	1.47.50
	18	49.29.22	1.47.45
	21	47.41.43	1.47.39
17	0	45.54.11	1.47.32
	3	44. 6.49	1.47.22
	6	42.19.34	1.47.15
	9	40.32.29	1.47. 5
	12	38.45.34	1.46.55
	15	36.58.52	1.46.42
	18	35.12.23	1.46.29
	21	33.26. 7	1.46.16
18	0	31.40. 7	1.46. 0
	3	29.54.26	1.45.41
	6	28. 9. 3	1.45.23
	9	26.24. 1	1.45. 2
	12	24.39.22	1.44.39

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18	12	76.12.55	
	15	74.44.28	1.28.27
	18	73.16.25	1.28. 3
	21	71.48.48	1.27.37
19	0	70.21.41	1.27. 7
	3	68.55. 6	1.26.35
	6	67.29. 4	1.26. 2
	9	66. 3.39	1.25.25
	12	64.38.53	1.24.46
	15	63.14.47	1.24. 6
	18	61.51.27	1.23.20
	21	60.28.54	1.22.33
20	0	59. 7.12	1.21.42

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE L'AIGLE.			
T. m. de Paris		Distances	Diff.
20	0h	59° 7′ 12″	1° 20′ 50″
	3	57.46.22	1.19.50
	6	56.26.32	1.18.49
	9	55. 7.43	1.17.42
	12	53.50. 1	1.16.32
	15	52.33.29	1.15.18
	18	51.18.11	1.13.57
	21	50. 4.14	1.12.30
21	0	48.51.44	1.10.59
	3	47.40.45	1. 9.21
	6	46.31.24	1. 7.35
	9	45.23.49	1. 5.42
	12	44.18. 7	

SOLEIL.			
17	0	125.44.30	1.40.10
	3	124. 4.20	1.40. 5
	6	122.24.15	1.40. 0
	9	120.44.15	1.39.55
	12	119. 4.20	1.39.48
	15	117.24.32	1.39.43
	18	115.44.49	1.39.36
	21	114. 5.13	1.39.29
18	0	112.25.44	1.39.22
	3	110.46.22	1.39.15
	6	109. 7. 7	1.39. 6
	9	107.28. 1	1.38.57
	12	105.49. 4	1.38.49
	15	104.10.15	1.38.40
	18	102.31.35	1.38.30
	21	100.53. 5	1.38.21
19	0	99.14.44	1.38.11
	3	97.36.33	1.38. 1
	6	95.58.32	1.37.52
	9	94.20.40	1.37.40
	12	92.43. 0	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
19	12h	92°43′ 0″	1° 37′ 31″
	15	91. 5.29	1.37.21
	18	89.28. 8	1.37.10
	21	87.50.58	1.36.58
20	0	86.14. 0	1.36.48
	3	84.37.12	1.36.38
	6	83. 0.34	1.36.26
	9	81.24. 8	1.36.15
	12	79.47.53	1.36. 4
	15	78.11.49	1.35.53
	18	76.35.56	1.35.42
	21	75. 0.14	1.35.31
21	0	73.24.43	1.35.19
	3	71.49.24	1.35. 7
	6	70.14.17	1.34.57
	9	68.39.20	1.34.44
	12	67. 4.36	1.34.34
	15	65.30. 2	1.34.21
	18	63.55.41	1.34.10
	21	62.21.31	1.33.58
22	0	60.47.33	1.33.47
	3	59.13.46	1.33.34
	6	57.40.12	1.33.23
	9	56. 6.49	1.33.11
	12	54.33.38	1.32.58
	15	53. 0.40	1.32.47
	18	51.27.53	1.32.34
	21	49.55.19	1.32.22
23	0	48.22.57	1.32. 9
	3	46.50.48	1.31.56
	6	45.18.52	1.31.43
	9	43.47. 9	1.31.29
	12	42.15.40	1.31.16
	15	40.44.24	1.31. 1
	18	39.13.23	1.30.48
	21	37.42.35	1.30.33
24	0	36.12. 2	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			SOLEIL.		
m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
0h	42°52′42″	1° 23′ 58″	5j 9h	90°33′47″	1°21′ 8″
3	44.16.40	1.23.46	12	91.54.55	1.21.13
6	45.40.26	1.23.34	15	93.16. 8	1.21.19
9	47. 4. 0	1.23.23	18	94.37.27	1.21.25
12	48.27.23	1.23.11	21	95.58.52	1.21.32
15	49.50.34	1.23. 0	6 0	97.20.24	1.21.39
18	51.13.34	1.22.49	3	98.42. 3	1.21.47
21	52.36.23	1.22.39	6	100. 3.50	1.21.55
2 0	53.59. 2	1.22.29	9	101.25.45	1.22. 4
3	55.21.31	1.22.20	12	102.47.49	1.22.14
6	56.43.51	1.22.10	15	104.10. 3	1.22.24
9	58. 6. 1	1.22. 1	18	105.32.27	1.22.35
12	59.28. 2	1.21.54	21	106.55. 2	1.22.46
15	60.49.56	1.21.45	7 0	108.17.48	1.22.58
18	62.11.41	1.21.39	3	109.40.46	1.23.10
21	63.33.20	1.21.31	6	111. 3.56	1.23.24
3 0	64.54.51	1.21.25	9	112.27.20	1.23.36
3	66.16.16	1.21.19	12	113.50.56	1.23.50
6	67.37.35	1.21.14	15	115.14.46	1.24. 4
9	68.58.49	1.21. 9	18	116.38.50	1.24.19
12	70.19.58	1.21. 4	21	118. 3. 9	1.24.34
15	71.41. 2	1.21. 0	8 0	119.27.43	1.24.49
18	73. 2. 2	1.20.58	3	120.52.32	1.25. 5
21	74.23. 0	1.20.54	6	122.17.37	1.25.22
4 0	75.43.54	1.20.53	9	123.42.59	
3	77. 4.47	1.20.52			
6	78.25.39	1.20.50			
9	79.46.29	1.20.50			
12	81. 7.19	1.20.50			
15	82.28. 9	1.20.51			
18	83.49. 0	1.20.52			
21	85. 9.52	1.20.55			
5 0	86.30.47	1.20.56			
3	87.51.43	1.21. 0			
6	89.12.43	1.21. 4			
9	90.33.47				

α DU BÉLIER.

7 12	38.15.32	
15	39.41. 2	1.25.30
18	41. 7. 7	1.26. 5
21	42.33.47	1.26.40
8 0	44. 1. 1	1.27.14
3	45.28.48	1.27.47
6	46.57. 6	1.28.18
9	48.25.53	1.28.47
12	49.55.10	1.29.17

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8j	12h	49°55′10″	1°29′46″
	15	51.24.56	1.30.13
	18	52.55. 9	1.30.41
	21	54.25.50	1.31. 9
9	0	55.56.59	1.31.36
	3	57.28.35	1.32. 2
	6	59. 0.37	1.32.28
	9	60.33. 5	1.32.54
	12	62. 5.59	1.33.19
	15	63.39.18	1.33.45
	18	65.13. 3	1.34. 9
	21	66.47.12	1.34.35
10	0	68.21.47	1.34.59
	3	69.56.46	1.35.24
	6	71.32.10	1.35.47
	9	73. 7.57	1.36. 9
	12	74.44. 6	1.36.34
	15	76.20.40	1.36.57
	18	77.57.37	1.37.20
	21	79.34.57	1.37.43
11	0	81.12.40	1.38. 4
	3	82.50.44	1.38.25
	6	84.29. 9	1.38.47
	9	86. 7.56	

ALDÉBARAN.

8	12	18.19.35	1.30.56
	15	19.50.31	1.31.36
	18	21.22. 7	1.32.14
	21	22.54.21	1.32.49
9	0	24.27.10	1.33.24
	3	26. 0.34	1.33.56
	6	27.34.30	1.34.24
	9	29. 8.54	1.34.51
	12	30.43.45	1.35.21
	15	32.19. 6	

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
9j	15h	32°19′ 6″	1°35′46″
	18	33.54.52	1.36.12
	21	35.31. 4	1.36.38
10	0	37. 7.42	1.37. 3
	3	38.44.45	1.37.27
	6	40.22.12	1.37.51
	9	42. 0. 3	1.38.16
	12	43.38.19	1.38.39
	15	45.16.58	1.39. 3
	18	46.56. 1	1.39.26
	21	48.35.27	1.39.49
11	0	50.15.16	1.40.11
	3	51.55.27	1.40.34
	6	53.36. 1	1.40.56
	9	55.16.57	1.41.19
	12	56.58.16	1.41.38
	15	58.39.54	1.42. 1
	18	60.21.55	1.42.21
	21	62. 4.16	1.42.42
12	0	63.46.58	1.43. 2
	3	65.30. 0	1.43.21
	6	67.13.21	1.43.39
	9	68.57. 0	1.43.58
	12	70.40.58	1.44.17
	15	72.25.15	1.44.32
	18	74. 9.47	1.44.49
	21	75.54.36	1.45. 5
13	0	77.39.41	1.45.23
	3	79.25. 4	1.45.37
	6	81.10.41	1.45.52
	9	82.56.33	

POLLUX.

12	0	19.44.34	1.41.44
	3	21.26.18	1.42.15
	6	23. 8.33	1.42.45
	9	24.51.18	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

POLLUX.			
T. m. de Paris		Distances.	Dif.
12	9h	24°51′18″	1°43′12″
	12	26.34.30	1.43.38
	15	28.18. 8	1.44. 2
	18	30. 2.10	1.44.24
	21	31.46.34	1.44.45
13	0	33.31.19	1.45. 4
	3	35.16.23	1.45.22
	6	37. 1.45	1.45.39
	9	38.47.24	1.45.56
	12	40.33.20	1.46.12
	15	42.19.32	1.46.25
	18	44. 5.57	1.46.39
	21	45.52.36	1.46.52
14	0	47.39.28	1.47. 4
	3	49.26.32	1.47.15
	6	51.13.47	1.47.25
	9	53. 1.12	1.47.34
	12	54.48.46	1.47.42
	15	56.36.28	1.47.50
	18	58.24.18	1.47.57
	21	60.12.15	1.48. 4
15	0	62. 0.19	1.48. 9
	3	63.48.28	1.48.14
	6	65.36.42	1.48.18
	9	67.25. 0	1.48.20
	12	69.13.20	1.48.24
	15	71. 1.44	1.48.25
	18	72.50. 9	1.48.27
	21	74.38.36	

RÉGULUS.			
14	12	19. 2. 3	1.45.21
	15	20.47.24	1.45.49
	18	22.33.13	1.46.14
	21	24.19.27	1.46.35
15	0	26. 6. 2	

RÉGULUS.			
T. m. de Paris		Distances.	Dif
15	0h	26° 6′ 2″	1° 46′ 54″
	3	27.52.56	1.47. 9
	6	29.40. 5	1.47.21
	9	31.27.26	1.47.30
	12	33.14.56	1.47.39
	15	35. 2.35	1.47.45
	18	36.50.20	1.47.50
	21	38.38.10	1.47.54
16	0	40.26. 4	1.47.57
	3	42.14. 1	1.47.59
	6	44. 2. 0	1.47.59
	9	45.49.59	1.48. 0
	12	47.37.59	1.47.59
	15	49.25.58	1.47.58
	18	51.13.56	1.47.54
	21	53. 1.50	1.47.52
17	0	54.49.42	1.47.48
	3	56.37.30	1.47.44
	6	58.25.14	1.47.39
	9	60.12.53	1.47.33
	12	62. 0.26	1.47.28
	15	63.47.54	1.47.21
	18	65.35.15	1.47.15
	21	67.22.30	1.47. 7
18	0	69. 9.37	1.47. 0
	3	70.56.37	1.46.52
	6	72.43.29	1.46.45
	9	74.30.14	1.46.35
	12	76.16.49	1.46.27
	15	78. 3.16	1.46.19
	18	79.49.35	1.46. 8
	21	81.35.43	1.46. 0
19	0	83.21.43	1.45.49
	3	85. 7.32	1.45.40
	6	86.53.12	1.45.29
	9	88.38.41	1.45.18
	12	90.23.59	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18j	12h	22°44′56″	1°43′ 4″
	15	24.28. 0	1.43.20
	18	26.11.20	1.43.33
	21	27.54.53	1.43.41
19	0	29.38.34	1.43.48
	3	31.22.22	1.43.52
	6	33. 6.14	1.43.54
	9	34.50. 8	1.43.53
	12	36.34. 1	1.43.53
	15	38.17.54	1.43.48
	18	40. 1.42	1.43.43
	21	41.45.25	1.43.38
20	0	43.29. 3	1.43.32
	3	45.12.35	1.43.26
	6	46.56. 1	1.43.19
	9	48.39.20	1.43.11
	12	50.22.31	1.43. 4
	15	52. 5.35	1.42.56
	18	53.48.31	1.42.47
	21	55.31.18	1.42.38
21	0	57.13.56	1.42.30
	3	58.56.26	1.42.21
	6	60.38.47	1.42.11
	9	62.20.58	1.42. 1
	12	64. 2.59	1.41.52
	15	65.44.51	1.41.41
	18	67.26.32	1.41.31
	21	69. 8. 3	1.41.22
22	0	70.49.25	1.41.12
	3	72.30.37	1.41. 2
	6	74.11.39	1.40.51
	9	75.52.30	1.40.42
	12	77.33.12	1.40.30
	15	79.13.42	1.40.20
	18	80.54. 2	1.40.10
	21	82.34.12	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
22j	21h	82°34′12″	1°39′58″
23	0	84.14.10	1.39.48
	3	85.53.58	1.39.38
	6	87.33.36	1.39.26
	9	89.13. 2	

ANTARÈS.

22	0	25. 5. 4	1.39.43
	3	26.44.47	1.39.44
	6	28.24.31	1.39.44
	9	30. 4.15	1.39.44
	12	31.43.59	1.39.42
	15	33.23.41	1.39.38
	18	35. 3.19	1.39.33
	21	36.42.52	1.39.28
23	0	38.22.20	1.39.21
	3	40. 1.41	1.39.15
	6	41.40.56	1.39. 7
	9	43.20. 3	1.39. 0
	12	44.59. 3	1.38.53
	15	46.37.56	1.38.43
	18	48.16.39	1.38.35
	21	49.55.14	1.38.25
24	0	51.33.39	1.38.16
	3	53.11.55	1.38. 6
	6	54.50. 1	1.37.57
	9	56.27.58	1.37.46
	12	58. 5.44	1.37.36
	15	59.43.20	1.37.26
	18	61.20.46	1.37.16
	21	62.58. 2	1.37. 6
25	0	64.35. 8	1.36.54
	3	66.12. 2	1.36.44
	6	67.48.46	1.36.34
	9	69.25.20	1.36.22
	12	71. 1.42	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Dim.	0.162	6h 45′	5h 41′	22h 34′ 14″92	340° 12′ 59″6
2	Lundi.	0.164	6.43	5.42	22.38.11,47	341.13. 9,3
3	Mardi.	0.167	6.41	5.43	22.42. 8,03	342.13.17,0
4	Mercr.	0.170	6.40	5.45	22.46. 4,58	343.13.22,7
5	Jeudi.	0.173	6.38	5.47	22.50. 1,13	344.13.26,3
6	Vendr.	0.175	6.36	5.49	22.53.57,68	345.13.27,7
7	Samed.	0.178	6.33	5.50	22.57.54,23	346.13.26,9
8	Dim.	0.181	6.31	5.51	23. 1.50,79	347.13.23,9
9	Lundi.	0.184	6.30	5.53	23. 5.47,34	348.13.18,7
10	Mardi.	0.186	6.28	5.55	23. 9.43,90	349.13.11,2
11	Mercr.	0.189	6.25	5.56	23.13.40,45	350.13. 1,6
12	Jeudi.	0.192	6.23	5.58	23.17.37,00	351.12.49,7
13	Vendr.	0.195	6.21	5.59	23.21.33,56	352.12.35,7
14	Samed.	0.197	6.19	6. 0	23.25.30,11	353.12.19,4
15	Dim.	0.200	6.17	6. 2	23.29.26,66	354.12. 1,2
16	Lundi.	0.203	6.15	6. 4	23.33.23,21	355.11.41,0
17	Mardi.	0.205	6.13	6. 5	23.37.19,76	356.11.19,1
18	Mercr.	0.208	6.11	6. 6	23.41.16,32	357.10.55,4
19	Jeudi.	0.211	6. 9	6. 8	23.45.12,87	358.10.29,7
20	Vend.	0.214	6. 7	6.10	23.49. 9,43	359.10. 2,3
21	Samed.	0.216	6. 5	6.11	23.53. 5,99	0. 9.33,4
22	Dim.	0.219	6. 2	6.13	23.57. 2,54	1. 9. 2,9
23	Lundi.	0.222	6. 0	6.15	0. 0.59,09	2. 8.30,7
24	Mardi.	0.225	5.58	6.16	0. 4.55,64	3. 7.56,8
25	Mercr.	0.227	5.56	6.17	0. 8.52,19	4. 7.21,0
26	Jeudi.	0.230	5.54	6.19	0.12.48,74	5. 6.43,4
27	Vendr.	0.233	5.52	6.21	0.16.45,29	6. 6. 4,0
28	Samed.	0.236	5.49	6.22	0.20.41,84	7. 5.22,6
29	Dim.	0.238	5.47	6.23	0.24.38,40	8. 4.39,3
30	Lundi.	0.241	5.45	6.25	0.28.34,95	9. 3.53,8
31	Mardi.	0.244	5.43	6.26	0.32.31,51	10. 3. 6,3

Jours du mois	Ascension droite du Soleil au Midi moyen de Paris.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Tems moyen au Midi vrai de Paris.	Diff.
1	22h 46′ 57″43	3′ 44″64	7° 44′ 40″2 A	22′ 48″2	0h 12′ 42″41	11″92
2	22.50.42,07	3.44,12	7.21.52,0	22.54,8	0.12.30,49	12,44
3	22.54.26,19	3.43,63	6.58.57,2	23. 0,4	0.12.18,05	12,92
4	22.58. 9,82	3.43,16	6.35.56,8	23. 5,9	0.12. 5,13	13,39
5	23. 1.52,98	3.42,69	6.12.50,9	23.10,9	0.11.51,74	13,87
6	23. 5.35,67	3.42,25	5.49.40,0	23.15,4	0.11.37,87	14,29
7	23. 9.17,92	3.41,84	5.26.24,6	23.19,6	0.11.23,58	14,73
8	23.12.59,76	3.41,42	5. 3. 5,0	23.23,5	0.11. 8,85	15,13
9	23.16.41,18	3.41,05	4.39.41,5	23.26,9	0.10.53,72	15,50
10	23.20.22,23	3.40,68	4.16.14,6	23.30,1	0.10.38,22	15,87
11	23.24. 2,91	3.40,34	3.52.44,5	23.32,8	0.10.22,35	16,21
12	23.27.43,25	3.40,03	3.29.11,7	23.35,1	0.10. 6,14	16,53
13	23.31.23,28	3.39,73	3. 5.36,6	23.37,2	0. 9.49,61	16,82
14	23.35. 3,01	3.39,46	2.41.59,4	23.38,7	0. 9.32,79	17,09
15	23.38.42,47	3.39,22	2.18.20,7	23.40,1	0. 9.15,70	17,33
16	23.42.21,69	3.39,01	1.54.40,6	23.41,3	0. 8.58,37	17,55
17	23.46. 0,70	3.38,83	1.30.59,3	23.41,8	0. 8.40,82	17,72
18	23.49.39,53	3.38,65	1. 7.17,5	23.42,1	0. 8.23,10	17,89
19	23.53.18,18	3.38,50	0.43.35,4	23.42,0	0. 8. 5,21	18,06
20	23.56.56,68	3.38,39	0.19.53,4 A	23.41,7	0. 7.47,15	18,15
21	0. 0.35,07	3.38,29	0. 3.48,3 B	23.41,1	0. 7.29,00	18,24
22	0. 4.13,36	3.38,22	0.27.29,4	23.40,0	0. 7.10,76	18,35
23	0. 7.51,58	3.38,16	0.51. 9,4	23.38,5	0. 6.52,41	18,40
24	0.11.29,74	3.38,11	1.14.47,9	23.36,6	0. 6.34,01	18,43
25	0.15. 7,85	3.38,09	1.38.24,5	23.34,5	0. 6.15,58	18,46
26	0.18.45,94	3.38,07	2. 1.59,0	23.31,9	0. 5.57,12	18,46
27	0.22.24,01	3.38,09	2.25.30,9	23.28,9	0. 5.38,66	18,48
28	0.26. 2,10	3.38,11	2.48.59,8	23.25,6	0. 5.20,18	18,44
29	0.29.40,21	3.38,14	3.12.25,4	23.21,9	0. 5. 1,74	18,40
30	0.33.18,35	3.38,21	3.35.47,3	23.17,7	0. 4.43,34	18,35
31	0.36.56,56	3.38,27	3.59. 5,0	23.13,4	0. 4.24,99	18,28
A. 1	0.40.34,83		4.22.18,4		0. 4. 6,71	

Demi-diamètre du Soleil.... { Le 1er 16′ 9″68, Le 6 16. 8,43, Le 11 16. 7,13 } { Le 16 16′ 5″79, Le 21 16. 4,42, Le 26 16. 3,04 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	2° 44′ 58″2	6° 5′ 4″1	4° 42′ 27″6 A	12′20″7	54′45″6
	12	8.50. 2,3	6. 2.21,6	4.30. 6,9	15.18,0	54.34,8
2	0	14.52.23,9	5.59.53,3	4.14.48,9	18. 3,8	54.25,6
	12	20.52.17,2	5.57.46,0	3.56.45,1	20.35,1	54.18,0
3	0	26.50. 3,2	5.56. 0,7	3.36.10,0	22.52,1	54.11,9
	12	32.46. 3,9	5.54.43,2	3.13.17,9	24.54,1	54. 7,7
4	0	38.40.47,1	5.53.56,2	2.48.23,8	26.41,2	54. 5,9
	12	44.34.43,3	5.53.41,7	2.21.42,6	28.13,5	54. 6,2
5	0	50.28.25,0	5.54. 5,2	1.53.29,1	29.29,5	54. 9,0
	12	56.22.30,2	5.55. 5,8	1.23.59,6	30.30,6	54.14,2
6	0	62.17.36,0	5.56.46,3	0.53.29,0	31.15,4	54.21,6
	12	68.14.22,3	5.59. 8,5	0.22.13,6 A	31.42,8	54.32,0
7	0	74.13.30,8	6. 2.13,7	0. 9.29,2 B	31.53,2	54.44,9
	12	80.15.44,5	6. 6. 0,1	0.41.22,4	31.44,2	55. 0,0
8	0	86.21.44,6	6.10.27,4	1.13. 6,6	31.15,2	55.18,0
	12	92.32.12,0	6.15.32,9	1.44.21,8	30.24,8	55.38,4
9	0	98.47.44,9	6.21.15,1	2.14.46,6	29.11,2	56. 0,8
	12	105. 9. 0,0	6.27.27,5	2.43.57,8	27.32,7	56.24,7
10	0	111.36.27,5	6.34. 4,4	3.11.30,5	25.28,0	56.49,9
	12	118.10.31,9	6.41. 0,2	3.36.58,5	22.55,3	57.16,3
11	0	124.51.32,1	6.48. 4,4	3.59.53,8	19.55,2	57.43,2
	12	131.39.36,5	6.55. 8,1	4.19.49,0	16.28,5	58.10,0
12	0	138.34.44,6	7. 1.57,9	4.36.17,5	12.34,3	58.36,0
	12	145.36.42,5	7. 8.23,6	4.48.51,8	8.15,0	59. 0,9
13	0	152.45. 6,1	7.14.14,3	4.57. 6,8	3.38,3	59.24,3
	12	159.59.20,4	7.19.16,0	5. 0.45,1	1.14,5	59.44,9
14	0	167.18.36,4	7.23.21,6	4.59.30,6	6.15,6	60. 2,3
	12	174.41.58,0	7.26.22,2	4.53.15,0	11.15,0	60.17,2
15	0	182. 8.20,2	7.28.14,1	4.42. 0,0	16. 7,6	60.28,1
	12	189.36.34,3	7.28.55,2	4.25.52,4	20.44,9	60.34,5
16	0	197. 5.29,5		4. 5. 7,5		60.37,2

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	demi-diam.
1	0h	4°23′46″1	5°29′26″4	3°13′28″9 A	2°35′29″9	14′ 55″3
	12	9.53.12,5	5.26.50,2	0.37.59,0 A	2.34.49,9	14.52,4
2	0	15.20. 2,7	5.25.50,2	1.56.50,9 B	2.32.54,0	14.49,9
	12	20.45.52,9	5.26.22,9	4.29.44,9	2.29.44,8	14.47,8
3	0	26.12.15,8	5.28.27,2	6.59.29,7	2.25.26,3	14.46,1
	12	31.40.43,0	5.32. 2,3	9.24.56,0	2.19.56,9	14.45,0
4	0	37.12.45,3	5.37. 3,0	11.44.52,9	2.13.18,2	14.44,5
	12	42.49.48,3	5.43.23,9	13.58.11,1	2. 5.27,1	14.44,6
5	0	48.33.12,2	5.50.58,8	16. 3.38,2	1.56.21,4	14.45,3
	12	54.24.11,0	5.59.36,8	17.59.59,6	1.45.57,2	14.46,8
6	0	60.23.47,8	6. 9. 1,5	19.45.56,8	1.34.11.4	14.48,8
	12	66.32.49,3	6.18.58,8	21.20. 8,2	1.21. 0,0	14.51,6
7	0	72.51.48,1	6.29. 6,9	22.41. 8,2	1. 6.22,5	14.55,1
	12	79.20.55,0	6.38.59,9	23.47.30,7	0.50.17,0	14.59,2
8	0	85.59.54,9	6.48.11,8	24.37.47,7	0.32.48,2	15. 4,2
	12	92.48. 6,7	6.56.14,1	25.10.35,9	0.14. 3,8	15. 9,7
9	0	99.44.20,8	7. 2.45,4	25.24.39,7	0. 5.44,1	15.15,8
	12	106.47. 6,2	7. 7.25,1	25.18.55,6	0.26.20,5	15.22,3
10	0	113.54.31,3	7.10. 3,4	24.52.35,1	0.47.22,1	15.29,2
	12	121. 4.34,7	7.10.42,6	24. 5.13,0	1. 8.26,8	15.36,4
11	0	128.15.17,3	7. 9.31,1	22.56.46,2	1.29. 6,8	15.43,7
	12	135.24.48,4	7. 6.50,9	21.27.39,4	1.48.55,6	15.51,0
12	0	142.31.39,3	7. 3. 4,7	19.38.43,8	2. 7.27,1	15.58,1
	12	149.34.44,0	6.58.43,6	17.31.16,7	2.24.15,5	16. 4,9
13	0	156.33.27,6	6.54.19,5	15. 7. 1,2	2.39. 1,1	16.11,3
	12	163.27.47,1	6.50.17,1	12.28. 0,1	2.51.22,4	16.16,9
14	0	170.18. 4,2	6.47. 2,8	9.36.37,7	3. 1. 5,2	16.21,7
	12	177. 5. 7,0	6.44.55,6	6.35.32,5	3. 7.55,9	16.25,7
15	0	183.50. 2,6	6.44. 9,5	3.27.36,6	3.11.45,5	16.28,6
	12	190.34.12,1	6.44.52,4	0.15.51,1 B	3.12.29,9	16.30,4
16	0	197.19. 4,5		2.56.38,8 A		16.31,1

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	197° 5′ 29″5	7° 28′ 27″2	4° 5′ 7″3 B	24′ 56″9	60′ 37″2
	12	204.33.56,7	7.26.55,2	3.40.10,6	28.39,8	60.36,2
17	0	212. 0.51,9	7.24.24,3	3.11.30,8	31.47,7	60.31,0
	12	219.25.16,2	7.21. 6,6	2.39.43,1	34.15,8	60.22,5
18	0	226.46.22,8	7.17.11,6	2. 5.27,3	36. 3,8	60.10,7
	12	234. 3.34,4	7.12.46,6	1.29.23,5	37.11,0	59.56,6
19	0	241.16.21,0	7. 8. 4,3	0.52.12,5	37.37,8	59.39,9
	12	248.24.25,3	7. 3.12,3	0.14.34,7 B	37.28,0	59.21,7
20	0	255.27.37,6	6.58.18,2	0.22.53,5 A	36.41,2	59. 2,5
	12	262.25.55,8	6.53.27,9	0.59.34,5	35.23,9	58.42,4
21	0	269.19.23,7	6.48.45,8	1.34.58,4	33.38,1	58.22,0
	12	276. 8. 9,5	6.44.18,1	2. 8.36,5	31.27,1	58. 1,7
22	0	282.52.27,6	6.40. 2,5	2.40. 3,6	28.54,4	57.42,1
	12	289.32.30,1	6.36. 1,6	3. 8.58,0	26. 4,0	57.22,1
23	0	296. 8.31,7	6.32.17,2	3.35. 2,0	22.57,5	57. 3,1
	12	302.40.48,9	6.28.46,9	3.57.59,5	19.39,7	56.45,1
24	0	309. 9.35,8	6.25.30,6	4.17.39,2	16.13,1	56.27,7
	12	315.35. 6,4	6.22.25,3	4.33.52,3	12.39,3	56.11,4
25	0	321.57.31,7	6.19.32,5	4.46.31,6	9. 0,3	55.55,7
	12	328.17. 4,2	6.16.46,8	4.55.31,9	5.20,8	55.41,0
26	0	334.33.51,0	6.14. 9,4	5. 0.52,7	1.42,5	55.27,5
	12	340.48. 0,4	6.11.38,5	5. 2.35,2	1.52,9	55.13,8
27	0	346.59.38,9	6. 9.12,4	5. 0.42,3	5.23,0	55. 1,6
	12	353. 8.51,3	6. 6.53,2	4.55.19,3	8.45,8	54.50,7
28	0	359.15.44,5	6. 4.38,8	4.46.33,5	11.58,8	54.40,2
	12	5.20.23,3	6. 2.31,2	4.34.34,7	15. 1,7	54.30,6
29	0	11.22.34,5	6. 0.31,3	4.19.33,0	17.52,5	54.22,3
	12	17.23.25,8	5.58.41,3	4. 1.40,5	20.28,8	54.15,0
30	0	23.22. 3	5.57. 2,7	3.41.11,7	22.50,6	54. 8,8
	12	29.19.10,0	5.55.39,2	3.18.21,1	24.57,6	54. 4,0
31	0	35.14.49,2	5.54.33,6	2.53.23,5	26.47,3	54. 0,7
	12	41. 9.22,8	5.53.49,1	2.26.36,2	28.20,4	53.58,6
Avr. 1	0	47. 3.11,9		1.58.15,8		53.58,5

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0	197°19′ 4″5	6°47′ 8″4	2°56′ 38″8 A	3°10′ 4″2	16′31″1
	12	204. 6.12,9	6.50.53,4	6. 6.43,0	3. 4.31,2	16.30,9
17	0	210.57. 6,3	6.55.55,9	9.11.14,2	2.55.55,5	16.29,4
	12	217.53. 2,2	7. 2. 3,9	12. 7. 9,7	2.44.22,8	16.27,1
18	0	224.55. 6,1	7. 8.52,3	14.51.32,5	2.30. 5,8	16.23,9
	12	232. 3.58,4	7.15.49,5	17.21.38,3	2.13.18,7	16.20,1
19	0	239.19.47,9	7.22.22,8	19.34.57,0	1.54.19,9	16.15,5
	12	246.42.10,7	7.27.53,1	21.29.16,9	1.33.31,9	16.10,6
20	0	254.10. 3,8	7.31.45,2	23. 2.48,8	1.11.23,6	16. 5,3
	12	261.41.49,0	7.33.23,0	24.14.12,4	0.48.22,9	15.59,9
21	0	269.15.12,0	7.32.27,0	25. 2.35,3	0.25. 2,9	15.54,3
	12	276.47.39,0	7.28.51,8	25.27.38,2	0. 1.57,5	15.48,8
22	0	284.16.30,8	7.22.38,0	25.29.35,7	0.20.24,7	15.43,4
	12	291.39. 8,8	7.14. 7,0	25. 9.11,0	0.41.35,8	15.38,0
23	0	298.53.15,8	7. 5.49,5	24.27.35,2	1. 1.16,4	15.32,8
	12	305.57. 5,3	6.52.19,1	23.26.18,8	1.19. 9,3	15.27,9
24	0	312.49.24,4	6.40.12,3	22. 7. 9,5	1.35. 8,0	15.23,1
	12	319.29.36,7	6.27.59,3	20.32. 1,5	1.49. 7,7	15.18,7
25	0	325.57.36,0	6.16.13,7	18.42.53,8	2. 1. 8,4	15.14,4
	12	332.13.49,7	6. 5.12,9	16.41.45,4	2.11.13,6	15.10,4
26	0	338.19. 2,6	5.55.17,1	14.30.31,8	2.19.26,8	15. 6,7
	12	344.14.19,7	5.46.37,0	12.11. 5,0	2.25.54,8	15. 3,0
27	0	350. 0.56,7	5.39.18,5	9.45.10,2	2.30.44,3	14.59,7
	12	355.40.15,2	5.33.29,9	7.14.25,9	2.33.59,9	14.56,7
28	0	1.13.45,1	5.29.10,6	4.40.26,0	2.35.46,1	14.53,9
	12	6.42.55,7	5.26.21,7	2. 4.39,9 A	2.36. 8,3	14.51,3
29	0	12. 9.17,4	5.25. 2,3	0.31.28,4 B	2.35.10,7	14.49,0
	12	17.34.19,7	5.25.11,8	3. 6.39,1	2.32.54,2	14.47,0
30	0	22.59.31,5	5.26.46,7	5.39.33,3	2.29.21,0	14.45,3
	12	28.26.18,2	5.29.44,9	8. 8.54,3	2.24.33,8	14.44,0
31	0	33.56. 3,1	5.34. 3,1	10.33.28,1	2.18.30,6	14.43,1
	12	39.30. 6,2	5.39.35,6	12.51.58,7	2.11.11,5	14.42,5
A. 1	0	45. 9.41,8		15. 3.10,2		14.42,5

Jours du mois.	Vrai Tems moyen de Paris. Lever de la Lune.	Coucher de la Lune.	Passage de la Lune au Méridien	Jours de la Lune.
1	7h 45′ Matin.	7h 33′ Soir.	1h 33′	2
2	8. 1	8. 40	2.14	3
3	8. 18	9. 47	2.55	4
4	8. 36	10. 52	3.37	5
5	8. 55	11. 58	4.20	6
6	9. 20	—	5. 6	7
7	9. 50	1. 4 Matin.	5.54	8
8	10. 25	2. 10	6.45	9
9	11. 13	3. 10	7.38	10
10	0. 10 Soir.	4. 4	8.34	11
11	1. 20	4. 50	9.30	12
12	2. 37	5. 27	10.25	13
13	3. 58	5. 57	11.19	14
14	5. 22	6. 23	12.12	15
15	6. 46	6. 46	13. 4	16
16	8. 10	7. 7	13.56	17
17	9. 35	7. 29	14.50	18
18	11. 0	7. 52	15.45	19
19	—	8. 20	16.43	20
20	0. 23 Matin.	8. 56	17.41	21
21	1. 39	9. 39	18.39	22
22	2. 46	10. 33	19.37	23
23	3. 40	11. 37	20.32	24
24	4. 21	0. 48 Soir.	21.24	25
25	4. 55	2. 0	22.11	26
26	5. 20	3. 12	22.56	27
27	5. 41	4. 22	23.38	28
28	5. 59	5. 30	☌	29
29	6. 15	6. 36	0.19	1
30	6. 31	7. 42	1. 0	2
31	6. 49	8. 48	1.42	3

P. Q. le 7, à 4h 21′ du soir.
P. L. le 14, à 10h 16′ du soir.
D. Q. le 21, à 1h 35′ du soir.
N. L. le 29, à 4h 51′ du matin.

Jours.	Vrai Tems moyen de Paris. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	6h 45′ Matin.	6h 59′ Soir.	0h 52′
4	6. 30	6. 46	0.38
7	6. 14	6. 26	0.20
10	5. 50	5. 53	23.52
13	5. 37	5. 26	23.31
16	5. 26	4. 59	23.13
19	5. 16	4. 38	22.57
22	5. 8	4. 20	22.44
25	5. 2	4. 7	22.34
28	4. 57	3. 59	22.28
♀	VÉNUS.		
1	4. 20 Matin.	1. 27 Soir.	20.53
7	4. 20	1. 33	20.56
13	4. 19	1. 42	21. 1
19	4. 18	1. 52	21. 5
25	4. 14	2. 4	21. 9
♂	MARS.		
1	11. 11 Matin.	3. 58 Matin.	7.34
7	10. 56	3. 40	7.18
13	10. 43	3. 24	7. 4
19	10. 32	3. 9	6.50
25	10. 22	2. 55	6.38
♃	JUPITER.		
1	9. 33 Matin.	1. 2 Matin.	5.18
9	9. 7	0. 38	4.52
17	8. 41	0. 14	4.27
25	8. 16	11. 52 S.	4. 4
♄	SATURNE.		
1	9. 3 Soir.	8. 13 Matin.	14.38
11	8. 23	7. 35	13.59
21	7. 43	6. 58	13.20
♅	URANUS.		
1	6. 7 Matin.	4. 11 Soir.	23. 9
16	5. 13	3. 20	22.17

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentr.	Longitude géocentrique.	Latitude géocentrique.	Ascension droite.	Déclinaison.
☿	MERCURE. ☌ Inf. le 11.					
1	122° 4′	6° 47′ B	355° 22′	2° 53′ B	23h 39′	0° 48′ B
4	138.30	7. 0	354.51	3.23	23.36	1. 3
7	153.30	6.42	353. 5	3.38	23.29	0.36 B
10	167. 6	6. 1	350.29	3.36	23.19	0.28 A
13	179.28	5. 7	347.36	3.16	23. 9	1.53
16	190.46	4. 5	344.59	2.42	23. 1	3.26
19	201.13	2.59	343. 1	2. 0	22.54	4.50
22	210.57	1.52	341.56	1.14	22.52	5.57
25	220.10	0.45 B	341.45	0.29 B	22.52	6.43
28	228.58	0.16 A	342.24	0.10 A	22.55	7. 4
♀	VÉNUS. Plus grande Élong. le 4.					
1	202.36	2.42 B	293.33	2.54 B	19.40	18.32 A
7	212.15	2.19	299.38	2.20	20. 5	17.58
13	221.52	1.52	305.54	1.46	20.31	17. 6
19	231.27	1.22	312.19	1.13	20.58	15.57
25	241. 1	0.50	318.52	0.42	21.23	14.30
♂	MARS.					
1	128. 1	1.49 B	94.55	3. 6 B	6.22	26.28 B
7	130.41	1.50	96.20	2.58	6.28	26.16
13	133.21	1.51	98. 1	2.50	6.36	26. 3
19	136. 0	1.51	99.57	2.42	6.44	25.47
25	138.39	1.51	102. 6	2.34	6.54	25.28
♃	JUPITER.					
1	74.42	0.32 A	63.30	0.32 A	4. 6	20.21 B
9	75.24	0.31	64.27	0.30	4. 9	20.33
17	76. 5	0.30	65.32	0.29	4.14	20.45
25	76.47	0.29	66.45	0.27	4.19	21. 0
♄	SATURNE.					
1	198.32	2.29 B	202.30	2.41 B	13.27	6.16 A
11	198.52	2.29	201.58	2.43	13.25	6. 2
21	199.11	2.29	201.19	2.45	13.23	5.46
♅	URANUS.					
1	326.42	0.45 A	327.20	0.42 A	21.59	13. 4 A
16	326.52	0.45	328.10	0.43	22. 2	12.47

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
2	1′ 5″32	1′ 5″14	2′ 30″32	9,9963898	73° 7′
7	1. 4,98	1. 4,80	2.29,93	9,9969410	72.52
12	1. 4,71	1. 4,53	2.29,53	9,9975131	72.36
17	1. 4,52	1. 4,34	2.29,11	9,9981169	72.20
22	1. 4,41	1. 4,23	2.28,68	9,9987475	72. 4
27	1. 4,37	1. 4,19	2.28,25	9,9993825	71.48

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.	
	ÉMERSIONS.		ÉMERSIONS.		
1	20ʰ 12′ 3″	2	13ʰ 58′ 23″	5	17ʰ 46′ 26″ I.
3	14.40.59	6	3.16.23	5	20.20. 0 É.
5*	9. 9.59	9	16.34.19	12	21.47.34 I.
7	3.38.55	13	5.52.14	13	0.22. 4 É.
8	22. 7.55	16	19.10. 6	20	1.49. 4 I.
10	16.36.51	20*	8.28. 0	20	4.24.23 É.
12*	11. 5.50	23	21.45.50	27	5.49.52 I.
14	5.34.46	27	11. 3.38	27*	8.26. 6 É.
16	0. 3.45	31	0.21.27		
17	18.32.40				
19	13. 1.39				
21*	7.30.34				
23	1.59.34				
24	20.28.28				
26	14.57.27				
28*	9.26.22				
30	3.55.20				
31	22.24.14				

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS

DES SATELLITES DE JUPITER,

à 8 heures ½ du soir.

| | | |

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1	0h	64°26′54″	1°30′51″
	3	62.56. 3	1.30.40
	6	61.25.23	1.30.30
	9	59.54.53	1.30.18
	12	58.24.35	1.30. 9
	15	56.54.26	1.29.58
	18	55.24.28	1.29.49
	21	53.54.39	1.29.39
2	0	52.25. 0	1.29.29
	3	50.55.31	1.29.21
	6	49.26.10	1.29.11
	9	47.56.59	1.29. 3
	12	46.27.56	1.28.54
	15	44.59. 2	1.28.45
	18	43.30.17	1.28.37
	21	42. 1.40	1.28.29
3	0	40.33.11	1.28.20
	3	39. 4.51	1.28.11
	6	37.36.40	1.28. 3
	9	36. 8.37	1.27.53
	12	34.40.44	1.27.45
	15	33.12.59	1.27.35
	18	31.45.24	1.27.25
	21	30.17.59	1.27.16
4	0	28.50.43	1.27. 6
	3	27.23.37	1.26.56
	6	25.56.41	1.26.45
	9	24.29.56	

POLLUX.

3	12	78.39.14	1.28.41
	15	77.10.33	1.28.37
	18	75.41.56	1.28.34
	21	74.13.22	1.28.31
4	0	72.44.51	1.28.29
	3	71.16.22	

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4	3h	71°16′22″	1°28′27″
	6	69.47.55	1.28.27
	9	68.19.28	1.28.26
	12	66.51. 2	1.28.25
	15	65.22.37	1.28.25
	18	63.54.12	1.28.26
	21	62.25.46	1.28.28
5	0	60.57.18	1.28.30
	3	59.28.48	1.28.32
	6	58. 0.16	1.28.34
	9	56.31.42	1.28.38
	12	55. 3. 4	1.28.42
	15	53.34.22	1.28.46
	18	52. 5.36	1.28.51
	21	50.36.45	1.28.56
6	0	49. 7.49	1.29. 2
	3	47.38.47	1.29. 9
	6	46. 9.38	1.29.15
	9	44.40.23	1.29.23
	12	43.11. 0	1.29.30
	15	41.41.30	1.29.39
	18	40.11.51	1.29.48
	21	38.42. 3	1.29.57
7	0	37.12. 6	1.30. 6
	3	35.42. 0	1.30.16
	6	34.11.44	1.30.27
	9	32.41.17	

RÉGULUS.

6	12	79.18. 6	1.29.36
	15	77.48.30	1.29.45
	18	76.18.45	1.29.55
	21	74.48.50	1.30. 5
7	0	73.18.45	1.30.16
	3	71.48.29	1.30.29
	6	70.18. 0	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

RÉGULUS.				ÉPI DE LA VIERGE.			
T. m. de Paris		Distances.	Dif.	T. m. de Paris		Distances.	Dif.
7 h	6 m	70° 18′ 0″	1° 30′ 42″	10 h	0 m	90° 2′ 53″	1° 37′ 26″
	9	68.47.18	1.30.55		3	88.25.28	1.37.49
	12	67.16.23	1.31. 8		6	86.47.39	1.38.13
	15	65.45.15	1.31.23		9	85. 9.26	1.38.37
	18	64.13.52	1.31.36		12	83.30.49	1.39. 1
	21	62.42.16	1.31.52		15	81.51.48	1.39.26
8	0	61.10.24	1.32. 7		18	80.12.22	1.39.51
	3	59.38.17	1.32.24		21	78.32.31	1.40.15
	6	58. 5.53	1.32.40	11	0	76.52.16	1.40.40
	9	56.33.13	1.32.56		3	75.11.36	1.41. 4
	12	55. 0.17	1.33.13		6	73.30.32	1.41.29
	15	53.27. 4	1.33.31		9	71.49. 3	1.41.54
	18	51.53.33	1.33.51		12	70. 7. 9	1.42.17
	21	50.19.42	1.34. 9		15	68.24.52	1.42.42
9	0	48.45.33	1.34.28		18	66.42.10	1.43. 6
	3	47.11. 5	1.34.47		21	64.59. 4	1.43.29
	6	45.36.18	1.35. 6	12	0	63.15.35	1.43.54
	9	44. 1.12	1.35.26		3	61.31.41	1.44.16
	12	42.25.46	1.35.47		6	59.47.25	1.44.36
	15	40.49.59	1.36. 6		9	58. 2.49	1.44.58
	18	39.13.53	1.36.24		12	56.17.51	1.45.20
	21	37.37.29	1.36.44		15	54.32.31	1.45.40
10	0	36. 0.45	1.37. 5		18	52.46.51	1.46. 0
	3	34.23.40	1.37.24		21	51. 0.51	1.46.20
	6	32.46.16	1.37.44	13	0	49.14.31	1.46.38
	9	31. 8.32	1.38. 1		3	47.27.53	1.46.55
	12	29.30.31	1.38.18		6	45.40.58	1.47. 9
	15	27.52.13	1.38.32		9	43.53.49	1.47.24
	18	26.13.41	1.38.45		12	42. 6.25	1.47.38
	21	24.34.56	1.38.55		15	40.18.47	1.47.49
11	0	22.56. 1	1.39. 4		18	38.30.58	1.47.59
	3	21.16.57	1.39. 8		21	36.42.59	1.48. 7
	6	19.37.49	1.39. 8	14	0	34.54.52	1.48.14
	9	17.58.41	1.39. 5		3	33. 6.38	1.48.17
	12	16.19.38			6	31.18.21	1.48.15
					9	29.30. 6	1.48.12
					12	27.41.54	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14h	12h	27°41′54″	1°48′ 4″
	15	25.53.50	1.47.50
	18	24. 6. 0	1.47.27
	21	22.18.33	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13	0	95. 4. 4	1.47.14
	3	93.16.50	1.47.36
	6	91.29.14	1.47.56
	9	89.41.18	1.48.15
	12	87.53. 3	1.48.33
	15	86. 4.30	1.48.51
	18	84.15.39	1.49. 9
	21	82.26.30	1.49.25
14	0	80.37. 5	1.49.40
	3	78.47.25	1.49.54
	6	76.57.31	1.50. 8
	9	75. 7.23	1.50.21
	12	73.17. 2	1.50.31
	15	71.26.31	1.50.43
	18	69.35.48	1.50.51
	21	67.44.57	1.51. 0
15	0	65.53.57	1.51. 7
	3	64. 2.50	1.51.13
	6	62.11.37	1.51.19
	9	60.20.18	1.51.22
	12	58.28.56	1.51.25
	15	56.37.31	1.51.27
	18	54.46. 4	1.51.26
	21	52.54.38	1.51.26
16	0	51. 3.12	1.51.22
	3	49.11.50	1.51.19
	6	47.20.31	1.51.15
	9	45.29.16	1.51. 9
	12	43.38. 7	1.51. 1
	15	41.47. 6	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
16h	15h	41°47′ 6″	1°50′52″
	18	39.56.14	1.50.43
	21	38. 5.31	1.50.30
17	0	36.15. 1	1.50.15
	3	34.24.46	1.50. 0
	6	32.34.46	1.49.43
	9	30.45. 3	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17	0	86.11.50	1.33.21
	3	84.38.29	1.33. 8
	6	83. 5.21	1.32.52
	9	81.32.29	1.32.33
	12	79.59.56	1.32.13
	15	78.27.43	1.31.49
	18	76.55.54	1.31.24
	21	75.24.30	1.30.57
18	0	73.53.33	1.30.23
	3	72.23.10	1.29.51
	6	70.53.19	1.29.16
	9	69.24. 3	1.28.36
	12	67.55.27	1.27.52
	15	66.27.35	1.27. 9
	18	65. 0.26	1.26.22
	21	63.34. 4	1.25.31
19	0	62. 8.35	1.24.33
	3	60.44. 0	1.23.38
	6	59.20.22	1.22.36
	9	57.57.46	1.21.30
	12	56.36.16	1.20.17
	15	55.15.59	1.19. 5
	18	53.56.54	1.17.48
	21	52.39. 6	1.16.25
20	0	51.22.41	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18	12h	123°36′22″	
	15	121.55.22	1°41′ 0″
	18	120.14.38	1.40.44
	21	118.34. 9	1.40.29
19	0	116.53.56	1.40.13
	3	115.13.59	1.39.57
	6	113.34.19	1.39.40
	9	111.54.56	1.39.23
	12	110.15.50	1.39. 6
	15	108.37. 1	1.38.49
	18	106.58.31	1.38.30
	21	105.20.18	1.38.13
20	0	103.42.24	1.37.54
	3	102. 4.47	1.37.37
	6	100.27.29	1.37.18
	9	98.50.29	1.37. 0
	12	97.13.48	1.36.41
	15	95.37.25	1.36.23
	18	94. 1.21	1.36. 4
	21	92.25.35	1.35.46
21	0	90.50. 9	1.35.26
	3	89.15. 0	1.35. 9
	6	87.40.10	1.34.50
	9	86. 5.38	1.34.32
	12	84.31.23	1.34.15
	15	82.57.26	1.33.57
	18	81.23.47	1.33.39
	21	79.50.25	1.33.22
22	0	78.17.22	1.33. 3
	3	76.44.35	1.32.47
	6	75.12. 5	1.32.30
	9	73.39.53	1.32.12
	12	72. 7.57	1.31.56
	15	70.36.19	1.31.38
	18	69. 4.56	1.31.23
	21	67.33.50	1.31. 6

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
22	21h	67°33′50″	
23	0	66. 2.59	1°30′51″
	3	64.32.28	1.30.36
	6	63. 2. 4	1.30.19
	9	61.32. 0	1.30. 4
	12	60. 2.10	1.29.50
	15	58.32.36	1.29.34
	18	57. 3.17	1.29.19
	21	55.34.12	1.29. 5
24	0	54. 5.22	1.28.50
	3	52.36.46	1.28.36
	6	51. 8.24	1.28.22
	9	49.40.15	1.28. 9
	12	48.12.20	1.27.55
	15	46.44.39	1.27.41
	18	45.17.12	1.27.27
	21	43.49.58	1.27.14
25	0	42.22.57	1.27. 1
	3	40.56.11	1.26.46
	6	39.29.37	1.26.34
	9	38. 3.17	1.26.20
	12	36.37.10	1.26. 7

ALDÉBARAN.

30	12	38. 6.10	
	15	36.38. 8	1.28. 2
	18	35.10.11	1.27.57
	21	33.42.22	1.27.49
31	0	32.14.42	1.27.40
	3	30.47.11	1.27.31
	6	29.19.51	1.27.20
	9	27.52.43	1.27. 8
	12	26.25.49	1.26.54
	15	24.59. 8	1.26.41
	18	23.32.43	1.26.25
	21	22. 6.34	1.26. 9
A. 1	0	20.40.43	1.25.51

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
2j	0h	33°53′23″	1°21′31″
	3	35.14.54	1.21.28
	6	36.36.22	1.21.23
	9	37.57.45	1.21.19
	12	39.19. 4	1.21.15
	15	40.40.19	1.21.11
	18	42. 1.30	1.21. 6
	21	43.22.36	1.21. 3
3	0	44.43.39	1.21. 0
	3	46. 4.39	1.20.56
	6	47.25.35	1.20.52
	9	48.46.27	1.20.50
	12	50. 7.17	1.20.47
	15	51.28. 4	1.20.45
	18	52.48.49	1.20.44
	21	54. 9.33	1.20.42
4	0	55.30.15	1.20.41
	3	56.50.56	1.20.41
	6	58.11.37	1.20.40
	9	59.32.17	1.20.40
	12	60.52.57	1.20.40
	15	62.13.37	1.20.42
	18	63.34.19	1.20.43
	21	64.55. 2	1.20.46
5	0	66.15.48	1.20.49
	3	67.36.37	1.20.51
	6	68.57.28	1.20.56
	9	70.18.24	1.21. 0
	12	71.39.24	1.21. 4
	15	73. 0.28	1.21.10
	18	74.21.38	1.21.15
	21	75.42.53	1.21.22
6	0	77. 4.15	1.21.28
	3	78.25.43	1.21.36
	6	79.47.19	1.21.44
	9	81. 9. 3	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6j	9h	81° 9′ 3″	1°21′53″
	12	82.30.56	1.22. 1
	15	83.52.57	1.22.12
	18	85.15. 9	1.22.22
	21	86.37.31	1.22.33
7	0	88. 0. 4	1.22.44
	3	89.22.48	1.22.57
	6	90.45.45	1.23.10
	9	92. 8.55	1.23.23
	12	93.32.18	1.23.37
	15	94.55.55	1.23.52
	18	96.19.47	1.24. 6
	21	97.43.53	1.24.21
8	0	99. 8.14	1.24.38
	3	100.32.52	1.24.54
	6	101.57.46	1.25.11
	9	103.22.57	1.25.28
	12	104.48.25	1.25.47
	15	106.14.12	1.26. 5
	18	107.40.17	1.26.25
	21	109. 6.42	1.26.45
9	0	110.33.27	1.27. 4
	3	112. 0.31	1.27.25
	6	113.27.56	1.27.45
	9	114.55.41	1.28. 7
	12	116.23.48	1.28.28
	15	117.52.16	1.28.50
	18	119.21. 6	1.29.12
	21	120.50.18	1.29.35
10	0	122.19.53	

ALDÉBARAN.			
8	0	20. 0.45	1.29.41
	3	21.30.26	1.30.15
	6	23. 0.41	1.30.47
	9	24.31.28	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8j	9h	24°31′28″	1°31′20″
	12	26. 2.48	1.31.53
	15	27.34.41	1.32.21
	18	29. 7. 2	1.32.50
	21	30.39.52	1.33.17
9	0	32.13. 9	1.33.44
	3	33.46.53	1.34.11
	6	35.21. 4	1.34.36
	9	36.55.40	1.35. 3
	12	38.30.43	1.35.30
	15	40. 6.13	1.35.55
	18	41.42. 8	1.36.20
	21	43.18.28	1.36.47
10	0	44.55.15	1.37.12
	3	46.32.27	1.37.39
	6	48.10. 6	1.38. 5
	9	49.48.11	1.38.31
	12	51.26.42	1.38.57
	15	53. 5.39	1.39.24
	18	54.45. 3	1.39.49
	21	56.24.52	1.40.16
11	0	58. 5. 8	1.40.40
	3	59.45.48	1.41. 9
	6	61.26.57	1.41.35
	9	63. 8.32	1.42. 2
	12	64.50.34	1.42.27
	15	66.33. 1	1.42.52
	18	68.15.53	1.43.18
	21	69.59.11	1.43.43
12	0	71.42.54	1.44. 7
	3	73.27. 1	1.44.30
	6	75.11.31	1.44.54
	9	76.56.25	1.45.17
	12	78.41.42	1.45.42
	15	80.27.24	1.46. 8
	18	82.13.32	

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
12j	18h	82°13′32″	1°46′34″
	21	84. 0. 6	

POLLUX.

11	12	20.45.19	1.41.29
	15	22.26.48	1.42. 5
	18	24. 8.53	1.42.40
	21	25.51.33	1.43.13
12	0	27.34.46	1.43.45
	3	29.18.31	1.44.13
	6	31. 2.44	1.44.41
	9	32.47.25	1.45. 8
	12	34.32.33	1.45.32
	15	36.18. 5	1.45.59
	18	38. 4. 4	1.46.24
	21	39.50.28	1.46.49
13	0	41.37.17	1.47.12
	3	43.24.29	1.47.34
	6	45.12. 3	1.47.57
	9	47. 0. 0	1.48.17
	12	48.48.17	1.48.36
	15	50.36.53	1.48.56
	18	52.25.49	1.49.14
	21	54.15. 3	1.49.32
14	0	56. 4.35	1.49.47
	3	57.54.22	1.50. 3
	6	59.44.25	1.50.18
	9	61.34.43	1.50.31
	12	63.25.14	1.50.43
	15	65.15.57	1.50.55
	18	67. 6.52	1.51. 6
	21	68.57.58	1.51.15
15	0	70.49.13	1.51.23
	3	72.40.36	1.51.31
	6	74.32. 7	1.51.37
	9	76.23.44	1.51.42
	12	78.15.26	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

RÉGULUS.			RÉGULUS.		
T. m. de Paris.	Distances.	Dif.	T. m. de Paris.	Distances.	Dif.
13 12	13°13′43″	1°43′53″	17 21	77°23′36″	1°49′53″
15	14.57.36	1.45. 1	18 0	79.13.29	1.49.40
18	16.42.37	1.45.59	3	81. 3. 9	1.49.25
21	18.28.36	1.46.49	6	82.52.34	1.49. 9
14 0	20.15.25	1.47.34	9	84.41.43	1.48.53
3	22. 2.59	1.48.10	12	86.30.36	
6	23.51. 9	1.48.40			
9	25.39.49	1.49. 9			
12	27.28.58	1.49.34			
15	29.18.52	1.49.52			
18	31. 8.24	1.50. 8			
21	32.58.32	1.50.24			
15 0	34.48.56	1.50.36			
3	36.39.32	1.50.48			
6	38.30.20	1.51. 0			
9	40.21.20	1.51. 9			
12	42.12.29	1.51.19			
15	44. 3.48	1.51.23			
18	45.55.11	1.51.27			
21	47.46.38	1.51.30			
16 0	49.38. 8	1.51.30			
3	51.29.38	1.51.32			
6	53.21.10	1.51.30			
9	55.12.40	1.51.29			
12	57. 4. 9	1.51.29			
15	58.55.38	1.51.22			
18	60.47. 0	1.51.17			
21	62.38.17	1.51. 9			
17 0	64.29.26	1.51. 0			
3	66.20.26	1.50.54			
6	68.11.20	1.50.47			
9	70. 2. 7	1.50.37			
12	71.52.44	1.50.28			
15	73.43.12	1.50.18			
18	75.33.30	1.50. 6			
21	77.23.36				

ÉPI DE LA VIERGE.		
T. m. de Paris.	Distances.	Dif.
17 12	18.28.54	1.45.27
15	20.14.21	1.46. 2
18	22. 0.23	1.46.29
21	23.46.52	1.46.48
18 0	25.33.40	1.47. 3
3	27.20.43	1.47. 8
6	29. 7.51	1.47.10
9	30.55. 1	1.47. 8
12	32.42. 9	1.47. 7
15	34.29.16	1.47. 0
18	36.16.16	1.46.50
21	38. 3. 6	1.46.42
19 0	39.49.48	1.46.32
3	41.36.20	1.46.20
6	43.22.40	1.46. 6
9	45. 8.46	1.45.53
12	46.54.39	1.45.39
15	48.40.18	1.45.24
18	50.25.42	1.45. 8
21	52.10.50	1.44.52
20 0	53.55.42	1.44.37
3	55.40.19	1.44.19
6	57.24.38	1.44. 2
9	59. 8.40	1.43.46
12	60.52.26	1.43.29
15	62.35.55	1.43.11
18	64.19. 6	1.42.54
21	66. 2. 0	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.			ANTARÈS.		
T. m. de Paris	Distances.	Dif.	T. m. de Paris	Distances.	Dif.
20h 21m	66° 2′ 0″	1° 42′ 36″	22h 12m	42° 0′ 18″	1° 38′ 41″
21 0	67.44.36	1.42.19	15	43.38.59	1.38.27
3	69.26.55	1.42. 1	18	45.17.26	1.38.13
6	71. 8.56	1.41.43	21	46.55.39	1.38. 1
9	72.50.39	1.41.27	23 0	48.33.40	1.37.48
12	74.32. 6	1.41.10	3	50.11.28	1.37.33
15	76.13.16	1.40.52	6	51.49. 1	1.37.21
18	77.54. 8	1.40.35	9	53.26.22	1.37. 7
21	79.34.43	1.40.18	12	55. 3.29	1.36.55
22 0	81.15. 1	1.40. 2	15	56.40.24	1.36.42
3	82.55. 3	1.39.44	18	58.17. 6	1.36.28
6	84.34.47	1.39.28	21	59.53.34	1.36.16
9	86.14.15	1.39.12	24 0	61.29.50	1.36. 4
12	87.53.27	1.38.55	3	63. 5.54	1.35.51
15	89.32.22	1.38.40	6	64.41.45	1.35.39
18	91.11. 2	1.38.23	9	66.17.24	1.35.27
21	92.49.25		12	67.52.51	1.35.15
			15	69.28. 6	1.35. 3
			18	71. 3. 9	1.34.52
			21	72.38. 1	1.34.41
			25 0	74.12.42	1.34.29
			3	75.47.11	1.34.18
			6	77.21.29	1.34. 8
			9	78.55.37	1.33.56
			12	80.29.33	1.33.47
			15	82. 3.20	1.33.35
			18	83.36.55	1.33.26
			21	85.10.21	1.33.15
			26 0	86.43.36	1.33. 6
			3	88.16.42	1.32.56
			6	89.49.38	1.32.46
			9	91.22.24	1.32.36
			12	92.55. 0	1.32.27
			15	94.27.27	1.32.18
			18	95.59.45	1.32. 9
			21	97.31.54	1.32. 0
			27 0	99. 3.54	

	ANTARÈS.	
20h 12m	15.22. 9	1.39.22
15	17. 1.31	1.39.49
18	18.41.20	1.40. 7
21	20.21.27	1.40.21
21 0	22. 1.48	1.40.28
3	23.42.16	1.40.29
6	25.22.45	1.40.25
9	27. 3.10	1.40.21
12	28.43.31	1.40.15
15	30.23.46	1.40. 4
18	32. 3.50	1.39.54
21	33.43.44	1.39.43
22 0	35.23.27	1.39.32
3	37. 2.59	1.39.19
6	38.42.18	1.39. 6
9	40.21.24	1.38.54
12	42. 0.18	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION droite moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Mercr.	0.247	5h 41′	6h 28′	0h 36′ 28″07	11° 2′ 16″5
2	Jeudi.	0.249	5.59	6.29	0.40.24,62	12. 1.24,7
3	Vendr.	0.252	5.37	6.30	0.44.21,18	13. 0.30,4
4	Sam.	0.255	5.35	6.32	0.48.17,73	13.59.33,9
5	Dim.	0.258	5.33	6.34	0.52.14,28	14.58.35,1
6	Lundi.	0.260	5.31	6.36	0.56.10,84	15.57.33,9
7	Mardi.	0.263	5.29	6.37	1. 0. 7,39	16.56.30,4
8	Mercr.	0.266	5.27	6.38	1. 4. 3,95	17.55.24,3
9	Jeudi.	0.268	5.25	6.40	1. 8. 0,50	18.54.16,2
10	Vendr.	0.271	5.23	6.41	1.11.57,05	19.53. 5,6
11	Sam.	0.274	5.20	6.42	1.15.53,61	20.51.52,6
12	Dim.	0.277	5.19	6.44	1.19.50,16	21.50.38,0
13	Lundi.	0.279	5.17	6.46	1.23.46,72	22.49.20,9
14	Mardi.	0.282	5.14	6.47	1.27.43,27	23.48. 2,6
15	Mercr.	0.285	5.12	6.48	1.31.39,82	24.46.41,[illegible]
16	Jeudi.	0.288	5.11	6.50	1.35.36,38	25.45.18,6
17	Vendr.	0.290	5. 9	6.52	1.39.32,93	26.43.57,[illegible]
18	Sam.	0.293	5. 7	6.53	1.43.29,49	27.42.28,[illegible]
19	Dim.	0.296	5. 5	6.54	1.47.26,04	28.41. 1,[illegible]
20	Lundi.	0.299	5. 3	6.56	1.51.22,60	29.39.32,[illegible]
21	Mardi.	0.301	5. 1	6.57	1.55.19,15	30.38. 2,[illegible]
22	Mercr.	0.304	4.59	6.59	1.59.15,71	31.36.29,[illegible]
23	Jeudi.	0.307	4.57	7. 0	2. 3.12,26	32.34.56,[illegible]
24	Vendr.	0.310	4.55	7. 2	2. 7. 8,81	33.33.21,[illegible]
25	Sam.	0.312	4.53	7. 3	2.11. 5,37	34.31.44,[illegible]
26	Dim.	0.315	4.52	7. 5	2.15. 1,92	35.30. 5,[illegible]
27	Lundi.	0.318	4.50	7. 7	2.18.58,48	36.28.25,[illegible]
28	Mardi.	0.321	4.48	7. 8	2.22.55,03	37.26.43,[illegible]
29	Mercr.	0.323	4.46	7. 9	2.26.51,59	38.24.59,[illegible]
30	Jeudi.	0.326	4.44	7.10	2.30.48,14	39 23.15,[illegible]

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. boréale.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	0h 40′ 34″83	3′ 38″37	4° 22′ 18″4	23′ 8″6	0h 4′ 6″71	18″18
2	0.44.13,20	3.38,47	4.45.27,0	23. 3,3	0. 3.48,53	18,09
3	0.47.51,67	3.38,59	5. 8.30,3	22.57,8	0. 3.30,44	17,95
4	0.51.30,26	3.38,73	5.31.28,1	22.51,9	0. 3.12,49	17,82
5	0.55. 8,99	3.38,89	5.54.20,0	22.45,6	0. 2.54,67	17,67
6	0.58.47,88	3.39,05	6.17. 5,6	22.39,0	0. 2.37,00	17,49
7	1. 2.26,93	3.39,23	6.39.44,6	22.32,1	0. 2.19,51	17,31
8	1. 6. 6,16	3.39,47	7. 2.16,7	22.24,8	0. 2. 2,20	17,09
9	1. 9.45,63	3.39,69	7.24.41,5	22.17,2	0. 1.45,11	16,87
10	1.13.25,32	3.39,93	7.46.58,7	22. 9,4	0. 1.28,24	16,61
11	1.17. 5,25	3.40,21	8. 9. 8,1	22. 1,1	0. 1.11,63	16,34
12	1.20.45,46	3.40,49	8.31. 9,2	21.52,5	0. 0.55,29	16,06
13	1.24.25,95	3.40,81	8.53. 1,7	21.43,6	0. 0.39,23	15,75
14	1.28. 6,76	3.41,16	9.14.45,3	21.34,5	0. 0.23,48	15,39
15	1.31.47,92	3.41,50	9.36.19,8	21.25,2	0. 0. 8,09	15,05
16	1.35.29,42	3.41,89	9.57.45,0	21.15,3	11.59.53,04	14,66
17	1.39.11,31	3.42,28	10.19. 0,3	21. 5,3	11.59.38,38	14,27
18	1.42.53,59	3.42,70	10.40. 5,6	20.55,0	11.59.24,11	13,85
19	1.46.36,29	3.43,12	11. 1. 0,6	20.44,3	11.59.10,26	13,43
20	1.50.19,41	3.43,58	11.21.44,9	20.33,2	11.58.56,83	12,98
21	1.54. 2,99	3.44,00	11.42.18,1	20.21,7	11.58.43,85	12,55
22	1.57.46,99	3.44,48	12. 2.39,8	20.10,0	11.58.31,30	12,07
23	2. 1.31,47	3.44,96	12.22.49,8	19.57,9	11.58.19,23	11,60
24	2. 5.16,43	3.45,42	12.42.47,7	19.45,5	11.58. 7,63	11,14
25	2. 9. 1,85	3.45,92	13. 2.33,2	19.32,8	11.57.56,49	10,65
26	2.12.47,77	3.46,41	13.22. 6,0	19.19,6	11.57.45,86	10,14
27	2.16.34,18	3.46,91	13.41.25,6	19. 6,1	11.57.35,72	9,64
28	2.20.21,09	3.47,43	14. 0.31,7	18.52,3	11.57.26,08	9,15
29	2.24. 8,52	3.47,93	14.19.24,0	18.38,3	11.57.16,95	8,62
30	2.27.56,45	3.48,46	14.38. 2,3	18.23,8	11.57. 8,33	8,10
M. 1	2.31.44,91		14.56.26,1		11.57. 0,23	

Demi-diamètre du Soleil..... { Le 1er 16′ 1″,38. Le 6 15.59,99 Le 11 15.58,62. } { Le 16 15′ 57″28. Le 21 15.55,98. Le 26 15.54,71. }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.	Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1 0h	47° 3′ 11″,9	5°53′ 24″,5	1°58′ 15″,8 A	29′ 37″,4	55′ 58″,5
12	52.56.36,4	5.53.27,1	1.28.38,4	30.38,4	54. 0,2
2 0	58.50. 3,5	5.53.58,4	0.58. 0,0	31.19,8	54. 3,7
12	64.44. 1,9	5.55. 0,4	0.26.40,2 A	31.45,5	54. 9,3
3 0	70.39. 2,3	5.56.38,4	0. 5. 5,3 B	31.52,7	54.17,1
12	76.35.40,7	5.58.51,6	0.36.58,0	31.42,4	54.27,4
4 0	82.34.32,3	6. 1.41,5	1. 8.40,4	31.11,4	54.39,8
12	88.36.13,8	6. 5. 9,8	1.39.51,8	30.22,6	54.54,5
5 0	94.41.23,6	6. 9.19,2	2.10.14,4	29.13,4	55.11,8
12	100.50.42,8	6.14. 6,2	2.39.27,8	27.42,1	55.31,6
6 0	107. 4.49,0	6.19.30,5	3. 7. 9,9	25.49,4	55.53,3
12	113.24.19,5	6.25.29,1	3.32,59,3	23.34,2	56.17,9
7 0	119.49.48,6	6.31.57,8	3.56.33,5	20.53,5	56.43,5
12	126.21.46,4	6.38.53,5	4.17.27,0	17.46,9	57.10,6
8 0	133. 0.39,9	6.46. 7,8	4.35.13,9	14.17,4	57.39,0
12	139.46.47,7	6.53.31,3	4.49.31,3	10.23,0	58. 7,9
9 0	146.40.19,0	7. 0.53,6	4.59.54,3	6. 6,3	58.36,9
12	153.41.12,6	7. 8. 5,8	5. 6. 0,6	1.30,6	59. 5,4
10 0	160.49.18,4	7.14.53,3	5. 7.31,2	3.21,4	59.32,7
12	168. 4.11,7	7.21. 4,6	5. 4. 9,8	8.24,7	59.57,9
11 0	175.25.16,3	7.26.25,7	4.55.45,1	13.28,7	60.20,3
12	182.51.42,0	7.30.47,3	4.42.16,4	18.28,6	60.39,6
12 0	190.22.29,3	7.33.57,9	4.23.47,8	23.12,2	60.54,9
12	197.56.27,2	7.35.54,5	4. 0.35,6	27.35,5	61. 6,2
13 0	205.32.21,7	7.36.31,8	3.33. 0,1	31.27,4	61.12,7
12	215. 8.53,5	7.35.50,9	3. 1.32,7	34.41,4	61.14,3
14 0	220.44.44,4	7.35.55,6	2.26.51,3	37.10,3	61.11,1
12	228.18.40,0	7.30.54,4	1.49.41,0	38.52,5	61. 3,3
15 0	235.49.34,4	7.26.55,1	1.10.48,5	39.47,5	60.51,3
12	243.16.29,5	7.22. 6,7	0.31. 1,0 B	39.55,6	60.35,1
16 0	250.38.36,2		0. 8.54,6 A		60.16,0

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.	Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1 0	45° 9′ 41″8	5° 46′ 19″9	15° 3′ 10″2 B	2° 2′ 36″8	14′ 42″5
12	50.55.52,7	5.53.43,2	17. 5.47,0	1.52.43,0	14.42,9
2 0	56.49.35,9	6. 2. 9,5	18.58.30,0	1.41.29,3	14.43,9
12	62.51.36,4	6.10.45,8	20.39.59,3	1.28.55,9	14.45,4
3 0	69. 2.22,2	6.19.44,0	22. 8.55,2	1.15. 2,2	14.47,6
12	75.22. 6,2	6.28.34,6	23.23.57,4	0.59.50,2	14.50,4
4 0	81.50.40,8	6.36.50,4	24.23.47,6	0.43.20,8	14.53,7
12	88.27.31,2	6.44.13,5	25. 7. 8,4	0.25.45,0	14.57,8
5 0	95.11.44,7	6.50.26,0	25.32.53,4	0. 7. 9,4	15. 2,5
12	102. 2.10,7	6.55. 8,4	25.40. 2,8	0.12.14,1	15. 7,9
6 0	108.57.19,1	6.58.13,3	25.27.48,7	0.32. 7,0	15.13,8
12	115.55.32,4	6.59.37,3	24.55.41,7	0.52.15,9	15.20,5
7 0	122.55. 9,7	6.59.28,9	24. 3.25,8	1.12.19,1	15.27,5
12	129.54.38,6	6.58. 2,8	22.51. 6,7	1.31.57,9	15.34,8
8 0	136.52.41,4	6.55.39,7	21.19. 8,8	1.50.50,0	15.42,6
12	143.48.21,1	6.52.42,1	19.28.18,8	2. 8.37,1	15.50,5
9 0	150.41. 3,2	6.49.36,6	17.19.41,7	2.24.58,4	15.58,4
12	157.30.39,8	6.46.49,9	14.54.43,3	2.39.34,6	16. 6,1
10 0	164.17.29,7	6.44.45,0	12.15. 8,7	2.52. 8,9	16.13,6
12	171. 2.14,7	6.43.41,4	9.22.59,8	3. 2.22,7	16.20,4
11 0	177.45.56,1	6.43.55,5	6.20.37,1	3. 9.58,5	16.26,5
12	184.29.51,6	6.45.38,6	3.10.38,6 B	3.14.39,5	16.31,8
12 0	191.15.30,2	6.48.55,9	0. 4. 0,9 A	3.16. 9,4	16.36,0
12	198. 4.26,1	6.53.49,2	3.20.10,3	3.14.23,5	16.39,0
13 0	204.58.15,3	7. 0.10,0	6.34.33,8	3. 9. 9,6	16.40,8
12	211.58.25,3	7. 7.44,6	9.43.43,4	3. 0.25,4	16.41,3
14 0	219. 6. 9,9	7.16.10,7	12.44. 8,8	2.48.14,0	16.40,4
12	226.22.20,6	7.24.56,8	15.32.22,8	2.32.44,0	16.38,3
15 0	233.47.17,4	7.33.21,9	18. 5. 6,8	2.14.17,6	16.35,0
12	241.20.39,3	7.40.39,8	20.19.24,4	1.53.13,8	16.30,6
16 0	249. 1.19,1		22.12.38,2		16.25,3

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0	250° 38′ 36″ 2		0° 8′ 54″ 6 A		60′ 16″ 0
			7° 16′ 43″ 4		39′ 20″ 1	
	12	257.55.19,6		0.48.14,7		59.53,9
			7.10.55,3		38. 4,0	
17	0	265. 6.14,9		1.26.18,7		59.29,9
			7. 4.50,2		36.12,3	
	12	272.11. 5,1		2. 2.31,0		59. 4,9
			6.58.41,6		33.51,3	
18	0	279. 9.46,7		2.36.22,3		58.38,8
			6.52.37,2		31. 5,0	
	12	286. 2.23,9		3. 7.27,3		58.12,2
			6.46.38,9		27.58,7	
19	0	292.49. 2,8		3.35.26,0		57.46,2
			6.40.55,2		24.38,3	
	12	299.29.58,0		4. 0. 4,3		57.20,1
			6.35.30,6		21. 5,4	
20	0	306. 5.28,6		4.21. 9,7		56.56,7
			6.30.25,1		17.25,2	
	12	312.35.53,7		4.38.34,9		56.33,8
			6.25.43,1		13.41,0	
21	0	319. 1.36,8		4.52.15,9		56.12,4
			6.21.23,2		9.54,9	
	12	325.23. 0,0		5. 2.10,8		55.52,7
			6.17.26,9		6. 8,6	
22	0	331.40.26,9		5. 8.19,4		55.34,7
			6.13.51,7		2.26,2	
	12	337.54.18,6		5.10.45,6		55.18,0
			6.10.39,7		1.13,1	
23	0	344. 4.58,3		5. 9.32,5		55. 2,9
			6. 7.47,1		4.46,2	
	12	350.12.45,4		5. 4.46,3		54.49,8
			6. 5.14,2		8.12,1	
24	0	356.17.59,6		4.56.34,2		54.37,8
			6. 2.57,7		11.28,4	
	12	2.20.57,3		4.45. 5,8		54.27,6
			6. 0.59,4		14.34,9	
25	0	8.21.56,7		4.30.30,9		54.18,5
			5.59.15,3		17.31,3	
	12	14.21.12,0		4.12.59,6		54.11,3
			5.57.45,3		20.12,8	
26	0	20.18.57,3		3.52.46,8		54. 5,1
			5.56.29,8		22.42,0	
	12	26.15.27,1		3.30. 4,8		54. 0,3
			5.55.28,4		24.55,8	
27	0	32.10.55,5		3. 5. 9,0		53.56,0
			5.54.40,1		26.54,1	
	12	38. 5.35,6		2.38.14,9		53.54,5
			5.54. 7,3		28.35,6	
28	0	43.59.42,9		2. 9.39,3		53.53,6
			5.53.48,5		29.59,4	
	12	49.53.31,4		1.39.39,9		53.54,5
			5.53.47,2		31. 5,5	
29	0	55.47.18,6		1. 8.34,4		53.56,1
			5.54. 3,0		31.53,4	
	12	61.41.21,6		0.36.41,0		53.59,6
			5.54.38,4		32.22,1	
30	0	67.36. 0,0		0. 4.18,9 A		54. 4,5
			5.55.35,3		32.32,1	
	12	73.31.35,3		0.28.13,2 B		54.11,6
			5.56.54,9		32.22,7	
M. 1	0	79.28.30,2		1. 0.35,9		54.10,5

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	249° 1′ 19″1	7°46′ 6″3	22° 12′ 38″2 A	1°30′ 10″2	16′ 25″3
	12	256.47.25,4	7.48.58,6	23.42.48,4	1. 5.43,5	16.19,3
17	0	264.36.24,0	7.48.43,9	24.48.31,9	0.40.36,5	16.12,8
	12	272.25. 7,9	7.45.12,3	25.29. 8,4	0.15.33,8	16. 6,0
18	0	280.10.20,4	7.38.29,8	25.44.42,2	0. 8.45,9	15.58,9
	12	287.48.50,2	7.28.53,7	25.35.56,3	0.31.46,7	15.51,6
19	0	295.17.43,9	7.17. 5,0	25. 4. 9,6	0.53. 1,9	15.44,5
	12	302.34.48,9	7. 3.48,0	24.11. 7,7	1.12.16,8	15.37,4
20	0	309.38.36,9	6.49.44,8	22.58.50,9	1.29.19,3	15.31,1
	12	316.28.21,7	6.35.39,5	21.29.31,6	1.44.10,1	15.24,8
21	0	323. 4. 1,2	6.22. 4,3	19.45.21,5	1.56.51,2	15.19,0
	12	329.26. 5,5	6. 9.25,7	17.48.30,3	2. 7.31,3	15.13,6
22	0	335.35.31,2	5.58. 3,0	15.40.59,0	2.16.14,9	15. 8,7
	12	341.33.34,2	5.48. 8,9	13.24.44,1	2.23.15,0	15. 4,2
23	0	347.21.43,1	5.39.49,6	11. 1.29,1	2.28.37,0	15. 0,0
	12	353. 1.32,7	5.33. 9,2	8.32.52.1	2.32.29,9	14.56,5
24	0	358.34.41,9	5.28. 8,3	6. 0.22,2	2.34.55,8	14.53,2
	12	4. 2.50,2	5.24.46,9	3.25.26,4	2.36. 3,8	14.50,4
25	0	9.27.37,1	5.23. 1,5	0.49.22,6 A	2.35.54,9	14.47,9
	12	14.50.38,6	5.22.49,0	1.46.32,3 B	2.34.27,3	14.46,0
26	0	20.13.27,6	5.24. 7,7	4.20.59,6	2.31.48,0	14.44,3
	12	25.37.35,3	5.26.52,2	6.52.47,6	2.27.52,2	14.43,0
27	0	31. 4.27,5	5.30.57,6	9.29.39,8	2.22.38,4	14.42,1
	12	36.35.25,1	5.36.16,9	11.43.18,2	2.16. 8,0	14.41,4
28	0	42.11.42,0	5.42.41,3	13.59.26,2	2. 8.16,5	14.41,2
	12	47.54.23,3	5.50. 1,9	16. 7.42,7	1.59. 3,2	14.41,3
29	0	53.44.25,2	5.58. 4,1	18. 6.45,9	1.48.27,0	14.41,8
	12	59.42.29,3	6. 6.33,3	19.55.12,9	1.36.26,4	14.42,8
30	0	65.49. 2,6	6.15.10,3	21.31.39,3	1.23. 3,5	14.44,1
	12	72. 4.12,9	6.23.34,3	22.54.42,8	1. 8.21,3	14.45,6
M. 1	0	78.27.47,2		24. 3. 4,1		14.48,2

Jours du mois.	Lever de la Lune.	Coucher de la Lune.	Passage de la Lune au Méridien.	Jours de la Lune.
	TEMS MOYEN DE PARIS.			
1	7h 8′ Matin	9h 55′ Soir	2h 24′	4
2	7. 29	11. 3	3. 9	5
3	7. 57	—	3.57	6
4	8. 31	0. 9 Matin	4.47	7
5	9. 12	1. 11	5.38	8
6	10. 7	2. 6	6.31	9
7	11. 7	2. 54	7.25	10
8	0. 19 Soir	3. 32	8.19	11
9	1. 39	4. 4	9.13	12
10	2. 59	4. 31	10. 5	13
11	4. 23	4. 55	10.57	14
12	5. 48	5. 16	11.49	15
13	7. 13	5. 37	12.43	16
14	8. 40	5. 59	13.40	17
15	10. 9	6. 27	14.38	18
16	11. 32	6. 59	15.39	19
17	—	7. 40	16.41	20
18	0. 47 Matin	8. 33	17.40	21
19	1. 46	9. 36	18.36	22
20	2. 32	10. 45	19.29	23
21	3. 7	11. 58	20.17	24
22	3. 34	1. 9 Soir	21. 2	25
23	3. 55	2. 19	21.45	26
24	4. 13	3. 28	22.26	27
25	4. 30	4. 34	23. 7	28
26	4. 47	5. 41	23.47	29
27	5. 2	6. 47	∞	30
28	5. 20	7. 53	0.29	1
29	5. 40	9. 0	1.13	2
30	6. 5	10. 6	1.59	3

P. Q. le 6, à 11h 43′ du matin.
P. L. le 13, à 8h 4′ du matin.
D. Q. le 19, à 2h 20′ du soir.
N. L. le 27, à 9h 30′ du soir.

Jours.	Lever.	Coucher.	Passage au Méridien.
	TEMS MOYEN DE PARIS.		
☿	MERCURE.		
1	4h 52′ Matin	3h 54′ Soir	22h 23′
4	4. 49	3. 54	22.21
7	4. 46	3. 57	22.22
10	4. 43	4. 3	22.23
13	4. 40	4. 11	22.26
16	4. 37	4. 21	22.29
19	4. 34	4. 32	22.33
22	4. 32	4. 46	22.39
25	4. 29	5. 1	22.45
28	4. 26	5. 17	22.52
♀	VÉNUS.		
1	4. 11 Matin	2. 20 Soir	21.15
7	4. 6	2. 34	21.20
13	4. 0	2. 49	21.24
19	3. 53	3. 4	21.28
25	3. 45	3. 19	21.32
♂	MARS.		
1	10. 11 Matin	2. 38 Matin	6.24
7	10. 2	2. 44	6.13
13	9. 55	2. 51	6. 3
19	9. 48	1. 57	5.53
25	9. 42	1. 43	5.42
♃	JUPITER.		
1	7. 44 Matin	11. 33 Soir	3.44
9	7. 30	11. 12	3.21
17	7. 5	10. 50	2.58
25	6. 41	10. 29	2.35
♄	SATURNE.		
1	6. 59 Soir	6. 16 Matin	12.37
11	6. 18	5. 38	11.58
21	5. 37	4. 59	11.18
♅	URANUS.		
1	4. 17 Matin	2. 26 Soir	21.22
16	3. 24	1. 35	20.29

AU MIDI MOYEN DE PARIS.

	Longitude héliocentrique.	Latitude héliocentr.		Longitude géocentr.		Latitude géocentrique.		Ascension droite.	Déclinaison.	
☿				MERCURE. Plus gr. élong. le 7.						
1	240° 16	1°41′	A	344° 23		1° 0′	A	23h 4′	7° 5′	A
4	248.33	2.39		346.35		1.30		23.13	6.41	
7	256.47	3.34		349.16		1.35		23.24	6. 1	
10	265. 4	4.22		352.24		2.13		23.36	5. 4	
13	273.28	5. 8		355.54		2.28		23.49	3.54	
16	282. 6	5.48		359.44		2.37		0. 4	2.30	
19	291. 4	6.20		3.52		2.42		0.18	0.56	A
22	300.28	6.44		8.18		2.41		0.35	0.50	B
25	310.26	6.58		13. 0		2.35		0.52	2.46	
28	321. 8	6.59		17.58		2.24		1.10	4.50	
♀				VÉNUS.						
1	252. 8	0.11	B	326.39		0. 9	B	21.55	12.50	A
7	261.40	0.23	A	333.24		0.17	A	22.22	10.32	
13	271. 9	0.55		340.14		0.40		22.48	8.21	
19	280.39	1.26		347. 7		1. 0		23.14	6. 4	
25	290. 8	1.57		354. 3		1.18		23.40	3.35	
♂				MARS. □ le 8.						
1	141.43	1.51	B	104.48		2.26	B	7. 5	25. 3	B
7	144.20	1.50		107.18		2.19		7.16	24.38	
13	146.57	1.50		109.56		2.12		7.28	24.10	
19	149.35	1.49		112.41		2. 6		7.40	23.35	
25	152.13	1.48		115.32		2. 0		7.52	23. 1	
♃				JUPITER.						
1	77.24	0.29	A	67.35		0.26	A	4.25	21.13	B
9	78. 5	0.28		69.22		0.25		4.31	21.27	
17	78.47	0.27		70.53		0.24		4.37	21.42	
25	79.28	0.26		72.30		0.23		4.44	21.57	
♄				SATURNE. ☍ le 10.						
1	199.32	2.29	B	200.31		2.46	B	13.20	5.28	A
11	199.52	2.29		199.45		2.46		13.17	5.10	
21	200.11	2.29		198.59		2.46		13.14	4.53	
♅				URANUS.						
1	327. 2	0.45	A	328.58		0.43	A	22. 5	12.32	A
16	327.12	0.45		329.35		0.44		22. 8	12.16	

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
1	1′ 4″41	1′ 4″23	2′ 27″83	0,0000067	71° 32′
6	1. 4,53	1. 4,35	2.27,40	0,0006166	71.16
11	1. 4,71	1. 4,53	2.26,98	0,0012220	71. 0
16	1. 4,97	1. 4,79	2.26,57	0,0018313	70.45
21	1. 5,27	1. 5,09	2.26,17	0,0024393	70.29
26	1. 5,61	1. 5,43	2.25,79	0,0030224	70.13

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.		
	ÉMERSIONS.		ÉMERSIONS.			
2	16h 53′ 13″	3	13h 39′ 14″	3*	9h 50′ 28″	I.
4	11.22. 7	7	2.57. 2	3	12.27.39	É.
6	5.51. 5	10	16.14.46	10	13.51.11	I.
8	0.19.58	14	5.32.28	10	16.29.14	É.
9	18.48.56	17	18.50.12	17	17.51.52	I.
11	13.17.49	21*	8. 7.54	17	20.30.52	É.
13*	7.46.45	24	21.25.36	24	21.53. 8	I.
15	2.15.38	28	10.43.17	25	0.33. 3	É.
16	20.44.36					
18	15.13.26					
20	9.42.22					
22	4.11.13					
23	22.40. 8					
25	17. 8.59					
27	11.37.54					
29	6. 6.44					

IVe SATELLITE.

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 8 heures du soir.

1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														
28																														
29																														
30																														

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

POLLUX.				RÉGULUS.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1h	0h	64°20′46″	1°28′27″	3h	0h	76°53′14″	1°29′ 2″
	3	62.52.19	1.28.26		3	75.24.12	1.29. 9
	6	61.23.53	1.28.26		6	73.55. 3	1.29.16
	9	59.55.27	1.28.26		9	72.25.47	1.29.23
	12	58.27. 1	1.28.25		12	70.56.24	1.29.30
	15	56.58.36	1.28.27		15	69.26.54	1.29.39
	18	55.30. 9	1.28.28		18	67.57.15	1.29.48
	21	54. 1.41	1.28.29		21	66.27.27	1.29.56
2	0	52.33.12	1.28.32	4	0	64.57.31	1.30. 6
	3	51. 4.40	1.28.33		3	63.27.25	1.30.17
	6	49.36. 7	1.28.36		6	61.57. 8	1.30.26
	9	48. 7.31	1.28.39		9	60.26.42	1.30.38
	12	46.38.52	1.28.41		12	58.56. 4	1.30.49
	15	45.10.11	1.28.46		15	57.25.15	1.31. 1
	18	43.41.25	1.28.49		18	55.54.14	1.31.15
	21	42.12.36	1.28.55		21	54.22.59	1.31.27
3	0	40.43.41	1.28.59	5	0	52.51.32	1.31.46
	3	39.14.42	1.29. 4		3	51.19.52	1.31.55
	6	37.45.38	1.29.10		6	49.47.57	1.32. 9
	9	36.16.28	1.29.15		9	48.15.48	1.32.24
	12	34.47.13	1.29.21		12	46.43.24	1.32.38
	15	33.17.52	1.29.28		15	45.10.46	1.32.54
	18	31.48.24	1.29.34		18	43.37.52	1.33.11
	21	30.18.50	1.29.41		21	42. 4.41	1.33.26
4	0	28.49. 9		6	0	40.31.15	1.33.40
					3	38.57.35	1.33.58
					6	37.23.37	1.34.16
					9	35.49.21	1.34.33
					12	34.14.48	1.34.46
					15	32.40. 2	1.35. 4
					18	31. 4.58	1.35.20
					21	29.29.38	1.35.34
				7	0	27.54. 4	1.35.46
					3	26.18.18	1.35.59
					6	24.42.19	1.36.10
					9	23. 6. 9	1.36.21
					12	21.29.48	

RÉGULUS.

2	0	88.42.43	1.28.29
	3	87.14.14	1.28.32
	6	85.45.42	1.28.34
	9	84.17. 8	1.28.38
	12	82.48.30	1.28.42
	15	81.19.48	1.28.46
	18	79.51. 2	1.28.51
	21	78.22.11	1.28.57
3	0	76.53.14	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.				ANTARÈS.		
T. m. de Paris	Distances.	Dif.	T. m. de Paris	Distances.	Dif.
h m	° ′ ″	° ′ ″	h m	° ′ ″	° ′ ″
7 0	81°52.49″	1°36′ 45″	9 0	99°23.15″	1°44′ 13″
3	80.16. 4	1 37. 9	6	97.39. 2	1 44.42
6	78.38.55	1 37.32	9	95.54.20	1 45. 9
9	77. 1.23	1 37.56	12	94. 9.11	1 45.35
12	75.23.27	1 38.20	15	92.23.36	1 46. 2
15	73.45. 7	1 38.44	18	90.37.34	1 46.27
18	72. 6.23	1 39.10	21	88.51. 7	1 46.54
21	70.27.13	1 39.34	10 0	87. 4.13	1 47.18
8 0	68.47.39	1 39.58	3	85.16.55	1 47.44
3	67. 7.41	1 40.24	6	83.29.11	1 48. 8
6	65.27.17	1 40.50	9	81.41. 3	1 48.32
9	63.46.27	1 41.15	12	79.52.31	1 48.55
12	62. 5.12	1 41.39	15	78. 3.36	1 49.18
15	60.23.33	1 42. 5	18	76.14.18	1 49.39
18	58.41.28	1 42.31	21	74.24.39	1 50. 2
21	56.58.57	1 42.56	11 0	72.34.37	1 50.26
9 0	55.16. 1	1 43.20	3	70.44.17	1 50.41
3	53.32.41	1 43.45	6	68.53.36	1 51. 0
6	51.48.56	1 44.10	9	67. 2.36	1 51.18
9	50. 4.46	1 44.30	12	65.11.18	1 51.34
12	48.20.16	1 44.53	15	63.19.44	1 51.50
15	46.35.23	1 45.18	18	61.27.54	1 52. 5
18	44.50. 5	1 45.41	21	59.35.49	1 52.19
21	43. 4.24	1 46. 2	12 0	57.43.30	1 52.32
10 0	41.18.22	1 46.18	3	55.50.58	1 52.41
3	39.32. 4	1 46.39	6	53.58.17	1 52.50
6	37.45.25	1 46.57	9	52. 5.27	1 52.58
9	35.58.28	1 47.12	12	50.12.29	1 53. 6
12	34.11.16	1 47.22	15	48.19.23	1 53.10
15	32.23.54	1 47.34	18	46.26.13	1 53.14
18	30.36.20	1 47.44	21	44.32.59	1 53.17
21	28.48.36		13 0	42.39.42	1 53.18
			3	40.46.24	1 53.17
			6	38.53. 7	1 53.14
			9	36.59.53	1 53.10
			12	35. 6.43	0 [illegible]

ANTARÈS.

9 0	101. 7. 1	1.43.46
3	99.23.15	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARES.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13h	12h	35° 6′ 43″	1°53′ 2″
	15	33.13.41	1.52.53
	18	31.20.48	1.52.38
	21	29.28.10	1.52.24
14	0	27.35.46	1.52. 3
	3	25.43.43	1.51.40
	6	23.52. 3	1.51.12
	9	22. 0.51	

α DE L'AIGLE.

13	0	91.39.42	1.35.31
	3	90. 4.11	1.35.34
	6	88.28.37	1.35.33
	9	86.53. 4	1.35.29
	12	85.17.35	1.35.22
	15	83.42.13	1.35.13
	18	82. 7. 0	1.35. 1
	21	80.31.59	1.34.46
14	0	78.57.13	1.34.25
	3	77.22.48	1.34. 5
	6	75.48.43	1.33.41
	9	74.15. 2	1.33.12
	12	72.41.50	1.32.40
	15	71. 9.10	1.32. 6
	18	69.37. 4	1.31.28
	21	68. 5.36	1.30.45
15	0	66.34.51	1.29.58
	3	65. 4.53	1.29. 9
	6	63.35.44	1.28.16
	9	62. 7.28	1.27.19
	12	60.40. 9	1.26.13
	15	59.13.56	1.25. 9
	18	57.48.47	1.23.57
	21	56.24.50	1.22.42
16	0	55. 2. 8	1.21.18
	3	53.40.50	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6h	3h	53°40′50″	1°19′53″
	6	52.20.57	1.18.21
	9	51. 2.36	

FOMALHAUT.

15	0	95.44.52	1.48.10
	3	93.56.42	1.47.57
	6	92. 8.45	1.47.41
	9	90.21. 4	1.47.25
	12	88.33.39	1.47. 8
	15	86.46.31	1.46.49
	18	84.59.42	1.46.30
	21	83.13.12	1.46. 8
16	0	81.27. 4	1.45.46
	3	79.41.18	1.45.23
	6	77.55.55	1.44.59
	9	76.10.56	1.44.34
	12	74.26.22	1.44. 8
	15	72.42.14	1.43.40
	18	70.58.34	1.43.13
	21	69.15.21	1.42.43
17	0	67.32.38	1.42.14
	3	65.50.24	1.41.42
	6	64. 8.42	1.41.10
	9	62.27.32	1.40.37
	12	60.46.55	1.40. 3
	15	59. 6.52	1.39.29
	18	57.27.23	1.38.52
	21	55.48.31	1.38.16
18	0	54.10.15	

SOLEIL.

17	0	121.37. 0	1.39.35
	3	119.57.25	1.39.10
	6	118.18.15	1.38.47
	9	116.39.28	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

	SOLEIL.		
	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
17	9h	116°39′28″	1°58′23″
	12	115. 1. 5	1.37.59
	15	113.23. 6	1.37.36
	18	111.45.30	1.37.12
	21	110. 8.18	1.36.48
18	0	108.31.30	1.36.25
	3	106.55. 5	1.36. 0
	6	105.19. 5	1.35.37
	9	103.43.28	1.35.13
	12	102. 8.15	1.34.49
	15	100.33.26	1.34.26
	18	98.59. 0	1.34. 3
	21	97.24.57	1.33.40
19	0	95.51.17	1.33.17
	3	94.18. 0	1.32.55
	6	92.45. 5	1.32.32
	9	91.12.33	1.32.11
	12	89.40.22	1.31.50
	15	88. 8.32	1.31.28
	18	86.37. 4	1.31. 8
	21	85. 5.56	1.30.46
20	0	83.35.10	1.30.26
	3	82. 4.44	1.30. 6
	6	80.34.38	1.29.47
	9	79. 4.51	1.29.28
	12	77.35.23	1.29. 9
	15	76. 6.14	1.28.52
	18	74.37.22	1.28.33
	21	73. 8.49	1.28.16
21	0	71.40.33	1.27.59
	3	70.12.34	1.27.42
	6	68.44.52	1.27.27
	9	67.17.25	1.27.10
	12	65.50.15	1.26.55
	15	64.23.20	1.26.41
	18	62.56.39	1.26.25
	21	61.30.14	

	SOLEIL.		
	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
21	21h	61°30′14″	1°26′11″
22	0	60. 4. 3	1.25.58
	3	58.38. 5	1.25.44
	6	57.12.21	1.25.31
	9	55.46.50	1.25.19
	12	54.21.31	1.25. 5
	15	52.56.26	1.24.55
	18	51.31.31	1.24.43
	21	50. 6.48	1.24.32
23	0	48.42.16	1.24.21
	3	47.17.55	1.24.10
	6	45.53.45	1.24. 1
	9	44.29.44	1.23.51
	12	43. 5.53	1.23.40
	15	41.42.13	1.23.32
	18	40.18.41	1.23.22
	21	38.55.19	1.23.12
24	0	37.32. 7	

POLLUX.

29	0	55.35.12	1.28.37
	3	54. 6.35	1.28.38
	6	52.37.57	1.28.39
	9	51. 9.18	1.28.42
	12	49.40.36	1.28.43
	15	48.11.53	1.28.45
	18	46.43. 8	1.28.48
	21	45.14.20	1.28.50
30	0	43.45.30	1.28.53
	3	42.16.37	1.28.56
	6	40.47.41	1.28.58
	9	39.18.43	1.29. 3
	12	37.49.40	1.29. 4
	15	36.20.36	1.29. 9
	18	34.51.27	1.29.12
	21	33.22.15	1.29.16
M. 1	0	31.52.59	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Dif.
1j	0h	36° 3′ 42″	1°20′ 33″
	3	37.24.15	1.20.34
	6	38.44.49	1.20.36
	9	40. 5.25	1.20.38
	12	41.26. 3	1.20.42
	15	42.46.45	1.20.44
	18	44. 7.29	1.20.47
	21	45.28.16	1.20.50
2	0	46.49. 6	1.20.55
	3	48.10. 1	1.20.59
	6	49.31. 0	1.21. 2
	9	50.52. 2	1.21. 7
	12	52.13. 9	1.21.12
	15	53.34.21	1.21.18
	18	54.55.39	1.21.23
	21	56.17. 2	1.21.30
3	0	57.38.32	1.21.37
	3	59. 0. 9	1.21.44
	6	60.21.53	1.21.52
	9	61.43.45	1.22. 0
	12	63. 5.45	1.22. 8
	15	64.27.53	1.22.17
	18	65.50.10	1.22.28
	21	67.12.38	1.22.36
4	0	68.35.14	1.22.48
	3	69.58. 2	1.22.59
	6	71.21. 1	1.23.10
	9	72.44.11	1.23.23
	12	74. 7.34	1.23.35
	15	75.31. 9	1.23.48
	18	76.54.57	1.24. 2
	21	78.18.59	1.24.16
5	0	79.43.15	1.24.32
	3	81. 7.47	1.24.47
	6	82.32.34	1.25. 3
	9	83.57.37	1.25.19
	12	85.22.56	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Dif.
5j	12h	85°22′56″	1°25′36″
	15	86.48.32	1.25.54
	18	88.14.26	1.26.12
	21	89.40.38	1.26.31
6	0	91. 7. 9	1.26.50
	3	92.33.59	1.27.10
	6	94. 1. 9	1.27.30
	9	95.28.39	1.27.50
	12	96.56.29	1.28.11
	15	98.24.40	1.28.33
	18	99.53.13	1.28.55
	21	101.22. 8	1.29.18
7	0	102.51.26	1.29.41
	3	104.21. 7	1.30. 4
	6	105.51.11	1.30.28
	9	107.21.39	1.30.52
	12	108.52.31	1.31.16
	15	110.23.47	1.31.41
	18	111.55.28	1.32. 7
	21	113.27.35	1.32.31
8	0	115. 0. 6	1.32.58
	3	116.33. 4	1.33.23
	6	118. 6.27	1.33.49
	9	119.40.16	1.34.16
	12	121.14.32	

ALDÉBARAN.

5	12	34.18.25	
	15	35.50.27	1.32. 2
	18	37.22.51	1.32.24
	21	38.55.37	1.32.46
6	0	40.28.46	1.33. 9
	3	42. 2.17	1.33.31
	6	43.36.11	1.33.54
	9	45.10.27	1.34.16
	12	46.45. 8	1.34.41

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6ʰ	12ʰ	46°45′ 8″	
	15	48.20.11	1°35′ 3″
	18	49.55.38	1.35.27
	21	51.31.29	1.35.51
7	0	53. 7.44	1.36.15
	3	54.44.23	1.36.39
	6	56.21.27	1.37. 4
	9	57.58.57	1.37.30
	12	59.36.52	1.37.55
	15	61.15.12	1.38.20
	18	62.53.58	1.38.46
	21	64.33.10	1.39.12
8	0	66.12.50	1.39.40
	3	67.52.55	1.40. 5
	6	69.33.27	1.40.32
	9	71.14.27	1.41. 0
	12	72.55.54	1.41.27
	15	74.37.48	1.41.54
	18	76.20. 9	1.42.21
	21	78. 2.57	1.42.48
9	0	79.46.12	1.43.15
	3	81.29.54	1.43.42
	6	83.14. 3	1.44. 9
	9	84.58.39	1.44.36
	12	86.43.41	1.45. 2
	15	88.29.10	1.45.29
	18	90.15. 5	1.45.55
	21	92. 1.26	1.46.21

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
9ʰ	3ʰ	37°18′32″	
	6	39. 2.41	1°44′ 9″
	9	40.47.19	1.44.38
	12	42.32.26	1.45. 7
	15	44.18. 0	1.45.34
	18	46. 4. 2	1.46. 2
	21	47.50.32	1.46.30
10	0	49.37.29	1.46.57
	3	51.24.51	1.47.22
	6	53.12.40	1.47.49
	9	55. 0.55	1.48.15
	12	56.49.34	1.48.39
	15	58.38.37	1.49. 3
	18	60.28. 4	1.49.27
	21	62.17.54	1.49.50
11	0	64. 8. 6	1.50.12
	3	65.58.39	1.50.33
	6	67.49.32	1.50.53
	9	69.40.46	1.51.14
	12	71.32.19	1.51.33
	15	73.24. 9	1.51.50
	18	75.16.16	1.52. 7
	21	77. 8.39	1.52.23
12	0	79. 1.17	1.52.38
	3	80.54. 8	1.52.51
	6	82.47.12	1.53. 4
	9	84.40.27	1.53.15

POLLUX.

8	12	28.45. 7	
	15	30.26.48	1.41.41
	18	32. 9. 0	1.42.12
	21	33.51.41	1.42.41
9	0	35.34.52	1.43.11
	3	37.18.32	1.43.40

RÉGULUS.

10	12	21. 0.51	
	15	22.47.42	1.46.51
	18	24.35.13	1.47.31
	21	26.23.21	1.48. 8
11	0	28.12. 4	1.48.43
	3	30. 1.21	1.49.17
	6	31.51. 7	1.49.46

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11h	6h	31°51′ 7″	1°50′ 13″
	9	33.41.20	1.50.39
	12	35.31.59	1.51. 3
	15	37.23. 2	1.51.24
	18	39.14.26	1.51.43
	21	41. 6. 9	1.52. 2
12	0	42.58.11	1.52.18
	3	44.50.29	1.52.33
	6	46.43. 2	1.52.47
	9	48.35.49	1.52.58
	12	50.28.47	1.53. 9
	15	52.21.56	1.53.19
	18	54.15.15	1.53.27
	21	56. 8.42	1.53.34
13	0	58. 2.16	1.53.40
	3	59.55.56	1.53.44
	6	61.49.40	1.53.47
	9	63.43.27	1.53.48
	12	65.37.15	1.53.48
	15	67.31. 3	1.53.47
	18	69.24.50	1.53.43
	21	71.18.33	1.53.40
14	0	73.12.13	1.53.35
	3	75. 5.48	1.53.28
	6	76.59.16	1.53.21
	9	78.52.37	1.53.11
	12	80.45.48	1.53. 2
	15	82.38.50	1.52.51
	18	84.31.41	1.52.39
	21	86.24.20	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14	12	27. 2.25	1.50.44
	15	28.53. 9	1.50.49
	18	30.43.58	1.50.51
	21	32.34.49	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14h	21h	32°34′ 49″	1°50′ 51″
15	0	34.25.40	1.50.49
	3	36.16.29	1.50.41
	6	38. 7.10	1.50.34
	9	39.57.44	1.50.23
	12	41.48. 7	1.50.13
	15	43.38.20	1.49.58
	18	45.28.18	1.49.43
	21	47.18. 1	1.49.27
16	0	49. 7.28	1.49.10
	3	50.56.38	1.48.53
	6	52.45.31	1.48.33
	9	54.34. 4	1.48.14
	12	56.22.18	1.47.55
	15	58.10.13	1.47.34
	18	59.57.47	1.47.11
	21	61.44.58	1.46.50
17	0	63.31.48	1.46.28
	3	65.18.16	1.46. 5
	6	67. 4.21	1.45.42
	9	68.50. 3	1.45.18
	12	70.35.21	1.44.56
	15	72.20.17	1.44.32
	18	74. 4.49	1.44. 8
	21	75.48.57	1.43.44
18	0	77.32.41	1.43.21
	3	79.16. 2	1.42.58
	6	80.59. 0	1.42.34
	9	82.41.34	1.42.10
	12	84.23.44	1.41.47
	15	86. 5.31	1.41.23
	18	87.46.54	1.41. 1
	21	89.27.55	1.40.37
19	0	91. 8.32	1.40.15
	3	92.48.47	1.39.51
	6	94.28.38	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
19h	6m	94°28′38″	1°39′29″
	9	95. 8. 7	1.39. 6
	12	97.47.13	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18	0	31.41.42	1.42.45
	3	33.24.27	1.42.26
	6	35. 6.53	1.42. 6
	9	36.48.59	1.41.48
	12	38.30.47	1.41.28
	15	40.12.15	1.41. 8
	18	41.53.23	1.40.47
	21	43.34.10	1.40.28
19	0	45.14.38	1.40. 7
	3	46.54.45	1.39.46
	6	48.34.31	1.39.26
	9	50.13.57	1.39. 5
	12	51.53. 2	1.38.46
	15	53.31.48	1.38.26
	18	55.10.14	1.38. 6
	21	56.48.20	1.37.46
20	0	58.26. 6	1.37.27
	3	60. 3.33	1.37. 8
	6	61.40.41	1.36.49
	9	63.17.30	1.36.32
	12	64.54. 2	1.36.13
	15	66.30.15	1.35.56
	18	68. 6.11	1.35.39
	21	69.41.50	1.35.20
21	0	71.17.10	1.35. 5
	3	72.52.15	1.34.49
	6	74.27. 4	1.34.32
	9	76. 1.36	1.34.18
	12	77.35.54	1.34. 2
	15	79. 9.56	1.33.48
	18	80.43.44	1.33.34
	21	82.17.18	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
21h	21m	82°17′18″	1°33′20″
22	0	83.50.38	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
22	0	46.18. 2	1. 1.37
	3	47.19.39	1. 2.45
	6	48.22.24	1. 3.46
	9	49.26.10	1. 4.45
	12	50.30.55	1. 5.39
	15	51.36.34	1. 6.28
	18	52.43. 2	1. 7.14
	21	53.50.16	1. 7.56
23	0	54.58.12	1. 8.36
	3	56. 6.48	1. 9.11
	6	57.15.59	1. 9.42
	9	58.25.41	1.10.13
	12	59.35.54	1.10.42
	15	60.46.36	1.11. 6
	18	61.57.42	1.11.29
	21	63. 9.11	1.11.49
24	0	64.21. 0	1.12.10
	3	65.33.10	1.12.27
	6	66.45.37	1.12.43
	9	67.58.20	1.12.57
	12	69.11.17	1.13.11
	15	70.24.28	1.13.23
	18	71.37.51	1.13.33
	21	72.51.24	1.13.42
25	0	74. 5. 6	1.13.52
	3	75.18.58	1.13.58
	6	76.32.56	1.14. 4
	9	77.47. 0	1.14.10
	12	79. 1.10	1.14.15
	15	80.15.25	1.14.19
	18	81.29.44	1.14.21
	21	82.44. 5	1.14.24
26	0	83.58.29	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Vendr.	0.329	4h 43′	7h 12′	2h 34′ 44″70	40° 21′ 25″6
2	Samed.	0.332	4.41	7.13	2.38.41,25	41.19.36,
3	Dim.	0.334	4.40	7.15	2.42.37,81	42.17.44,
4	Lundi.	0.337	4.38	7.17	2.46.34,36	43.15.50,
5	Mardi.	0.340	4.36	7.18	2.50.30,92	44.13.55,
6	Mercr.	0.342	4.34	7.19	2.54.27,47	45.11.58,
7	Jeudi.	0.345	4.32	7.20	2.58.24,03	46. 9.58,
8	Vendr.	0.348	4.31	7.22	3. 2.20,58	47. 7.57,
9	Samed.	0.351	4.29	7.23	3. 6.17,14	48. 5.54,
10	Dim.	0.353	4.28	7.25	3.10.13,70	49. 3.49,
11	Lundi.	0.356	4.27	7.26	3.14.10,25	50. 1.42,
12	Mardi.	0.359	4.25	7.27	3.18. 6,81	50.59.34,
13	Mercr.	0.362	4.24	7.29	3.22. 3,37	51.57.24,
14	Jeudi.	0.364	4.22	7.30	3.25.59,92	52.55.12,
15	Vendr.	0.367	4.21	7.32	3.29.56,48	53.53. 0,
16	Samed.	0.370	4.20	7.33	3.33.53,04	54.50.46,
17	Dim.	0.373	4.18	7.34	3.37.49,59	55.48.31,
18	Lundi.	0.375	4.17	7.35	3.41.46,15	56.46.15,
19	Mardi.	0.378	4.16	7.37	3.45.42,70	57.43.58,
20	Mercr.	0.381	4.15	7.38	3.49.39,26	58.41.40,
21	Jeudi.	0.384	4.13	7.39	3.53.35,82	59.39.21,
22	Vend.	0.386	4.12	7.40	3.57.32,37	60.37. 1,
23	Samed.	0.389	4.11	7.42	4. 1.28,93	61.34.40,
24	Dim.	0.392	4.10	7.43	4. 5.25,49	62.32.18,
25	Lundi.	0.395	4. 9	7.45	4. 9.22,04	63.29.55,
26	Mardi.	0.397	4. 9	7.46	4.13.18,60	64.27.31,
27	Mercr.	0.400	4. 8	7.47	4.17.15,16	65.25. 6,
28	Jeudi.	0.403	4. 7	7.48	4.21.11,71	66.22.40,
29	Vendr.	0.405	4. 6	7.49	4.25. 8,27	67.20.13,
30	Samed.	0.408	4. 5	7.50	4.29. 4,83	68.17.44,
31	Dim.	0.411	4. 4	7.51	4.33. 1,38	69.15.14,

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. boréale.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	2h 31′ 44″91	3′ 48″98	14° 56′ 26″1	18′ 8″9	11h 57′ 0″23	7″57
2	2.35.33,89	3.49,51	15.14.35,0	17.53,6	11.56.52,66	7,05
3	2.39.23,40	3.50,04	15.32.28,6	17.38,2	11.56.45,61	6,52
4	2.43.13,44	3.50,57	15.50. 6,8	17.22,5	11.56.39,09	5,98
5	2.47. 4,01	3.51,12	16. 7.29,3	17. 6,3	11.56.33,11	5,44
6	2.50.55,13	3.51,65	16.24.35,6	16.50,1	11.56.27,67	4,90
7	2.54.46,78	3.52,20	16.41.25,7	16.33,3	11.56.22,77	4,36
8	2.58.38,98	3.52,76	16.57.59,0	16.16,2	11.56.18,41	3,80
9	3. 2.31,74	3.53,31	17.14.15,2	15.59,1	11.56.14,61	3,25
10	3. 6.25,05	3.53,87	17.30.14,3	15.41,4	11.56.11,36	2,68
11	3.10.18,92	3.54,44	17.45.55,7	15.23,7	11.56. 8,68	2,12
12	3.14.13,36	3.55,02	18. 1.19,4	15. 5,6	11.56. 6,56	1,55
13	3.18. 8,38	3.55,58	18.16.25,0	14.47,1	11.56. 5,01	0,97
14	3.22. 3,96	3.56,17	18.31.12,1	14.28,6	11.56. 4,04	0,38
15	3.26. 0,13	3.56,76	18.45.40,7	14. 9,8	11.56. 3,66	0,20
16	3.29.56,89	3.57,36	18.59.50,5	13.50,7	11.56. 3,86	0,80
17	3.33.54,25	3.57,95	19.13.41,2	13.31,2	11.56. 4,66	1,38
18	3.37.52,20	3.58,53	19.27.12,4	13.11,5	11.56. 6,04	1,98
19	3.41.50,73	3.59,12	19.40.23,9	12.51,5	11.56. 8,02	2,56
20	3.45.49,85	3.59,67	19.53.15,4	12.31,4	11.56.10,58	3,12
21	3.49.49,52	4. 0,24	20. 5.46,8	12.10,9	11.56.13,70	3,68
22	3.53.49,76	4. 0,80	20.17.57,7	11.50,2	11.56.17,38	4,24
23	3.57.50,56	4. 1,35	20.29.47,9	11.29,1	11.56.21,62	4,77
24	4. 1.51,89	4. 1,86	20.41.17,0	11. 7,9	11.56.26,39	5,31
25	4. 5.53,75	4. 2,37	20.52.24,9	10.46,4	11.56.31,70	5,81
26	4. 9.56,12	4. 2,87	21. 3.11,3	10.24,7	11.56.37,51	6,31
27	4.13.58,99	4. 3,36	21.13.36,0	10. 2,8	11.56.43,82	6,80
28	4.18. 2,35	4. 3,82	21.23.38,8	9.40,5	11.56.50,62	7,26
29	4.22. 6,17	4. 4,27	21.33.19,3	9.18,1	11.56.57,88	7,71
30	4.26.10,44	4. 4,70	21.42.37,4	8.55,6	11.57. 5,59	8,15
31	4.30.15,14	4. 5,11	21.51.33,0	8.32,8	11.57.13,74	8,55
J. 1	4.34.20,25		22. 0. 5,8		11.57.22,29	

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1er 15′ 53″51 / Le 6 15 52,36 / Le 11 15.51,28 } { Le 16 15′ 50″28 / Le 21 15 49,36 / Le 26 15.48,52 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	79° 28′ 30″2	5° 58′ 39″0	1° 0′35″9 B	31′ 52″7	54″ 19″5
	12	85.27. 9,2	6. 0.52,1	1.32.28,6	31. 4,9	54.29,4
2	0	91.28. 1,3	6. 3.31,6	2. 3.33,5	29.56,6	54.41,3
	12	97.31.32,9	6. 6.40,6	2.33.30,1	28.27,0	54.55,2
3	0	103.38.13,5	6.10.21,6	3. 1.57,1	26.38,1	55.10,9
	12	109.48.35,1	6.14.34,5	3.28.35,2	24.28,6	55.28,7
4	0	116. 3. 9,6	6.19.18,4	3.53. 3,8	21.57,4	55.48,7
	12	122.22.28,0	6.24.31,9	4.15. 1,2	19. 5,8	56.10,3
5	0	128.46.59,9	6.30.13,3	4.34. 7,0	15.52,5	56.33,9
	12	135.17.13,2	6.36.20,0	4.49.59,5	12.18,8	56.59,1
6	0	141.53.33,2	6.42.46,7	5. 2.18,3	8.24,4	57.25,6
	12	148.36.19,9	6.49.30,9	5.10.42,7	4.11,8	57.53,1
7	0	155.25.50,8	6.56.23,1	5.14.54,5	0.17,2	58.21,6
	12	162.22.13,9	7. 3.11,4	5.14.37,3	5. 0,0	58.50,4
8	0	169.25.25,3	7. 9.51,3	5. 9.37,3	9.52,7	59.17,8
	12	176.35.16,6	7.16.10,1	4.59.44,6	14.47,4	59.44,4
9	0	183.51.26,7	7.21.57,0	4.44.57,2	19.40,7	60. 8,6
	12	191.13.23,7	7.27. 0,4	4.25.16,5	24.22,9	60.31,0
10	0	198.40.24,1	7.31.10,1	4. 0.53,6	28.45,4	60.49,3
	12	206.11.34,2	7.34.16,6	3.32. 8,2	32.40,7	61. 4,8
11	0	213.45.50,8	7.36.14,6	2.59.27,5	36. 1,8	61.15,6
	12	221.22. 5,4	7.36.58,3	2.23.25,7	38.40,0	61.21,8
12	0	228.59. 3,7	7.36.26,1	1.44.45,7	40.30,9	61.23,0
	12	236.35.29,8	7.34.41,8	1. 4.14,8	41.30,6	61.19,1
13	0	244.10.11,6	7.31.47,4	0.22.44,2 B	41.41,3	61.10,5
	12	251.41.59,0	7.27.51,2	0.18.57,1 A	40.59,5	60.57,2
14	0	259. 9.50,2	7.23. 2,8	0.59.56,4	39.33,4	60.39,8
	12	266.32.53,0	7.17.29,7	1.39.29,8	37.26,6	60.19,1
15	0	273.50.22,7	7.11.24,0	2.16.56,4	34.44,1	59.54,9
	12	281. 1.46,7	7. 4.58,4	2.51.40,5	31.33,6	59.28,5
16	0	288. 6.45,1		3.23.14,1		59. 0,6

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	78° 27′ 47″2	6° 31′ 23″1	24° 3′ 4″1 B	0° 52′ 22″8	14′ 48″2
	12	84.59.10,3	6.38.18,1	24.55.26,9	0.35.20,3	14.50,9
2	0	91.37.28,4	6.43.54,9	25.30.47,2	0.17.20,6	14.54,1
	12	98.21.23,3	6.48. 1,4	25.48. 7,8	0. 1.22,5	14.57,9
3	0	105. 9.24,7	6.50.31,0	25.46.45,3	0.20.32,6	15. 2,2
	12	111.59.55,7	6.51.22,5	25.26.12,7	0.39.53,4	15. 7,1
4	0	118.51.18,2	6.50.42,5	24.46.19,3	0.59. 9,9	15.12,5
	12	125.42. 0,7	6.48.46,2	23.47. 9,4	1.18. 3,4	15.18,4
5	0	132.30.46,9	6.45.53,5	22.29. 6,0	1.36.18,7	15.24,8
	12	139.16.40,4	6.42.29,4	20.52.47,3	1.53.41,0	15.31,7
6	0	145.59. 9,8	6.39. 1,2	18.59. 6,3	2. 9.57,6	15.38,9
	12	152.38.11,0	6.35.55,6	16.49. 8,7	2.24.53,2	15.46,4
7	0	159.14. 4,6	6.33.29,9	14.24.15,5	2.38.18,2	15.54,2
	12	165.47.34,5	6.32. 8,0	11.45.57,3	2.49.56,5	16. 2,0
8	0	172.19.42,5	6.32. 8,3	8.56. 0,8	2.59.36,7	16. 9,5
	12	178.51.50,8	6.33.46,6	5.56.24,1	3. 7. 0,2	16.16,7
9	0	185.25.37,4	6.37.10,2	2.49.23,9 B	3.11.54,0	16.23,3
	12	192. 2.47,6	6.42.24,4	0.22.30,1 A	3.13.59,7	16.29,4
10	0	198.45.12,0	6.49.29,4	3.36.29,8	3.12.59,4	16.34,4
	12	205.34.41,4	6.58.16,9	6.49.29,2	3. 8.38,4	16.38,7
11	0	212.32.58,3	7. 8.32,1	9.58. 7,6	3. 0.45,8	16.41,6
	12	219.41.30,4	7.19.46,6	12.58.53,4	2.49.15,5	16.43,3
12	0	227. 1.17,0	7.31.24,4	15.48. 8,9	2.34. 3,7	16.43,6
	12	234.32.41,4	7.42.35,9	18.22.12,6	2.15.26,7	16.42,6
13	0	242.15.17,3	7.52.23,6	20.37.39,3	1.53.44,0	16.40,2
	12	250. 7.40,9	7.59.47,7	22.31.23,3	1.29.31,1	16.36,6
14	0	258. 7.28,6	8. 3.55,3	24. 0.54,4	1. 3.34,6	16.31,8
	12	266.11.23,9	8. 4. 5,2	25. 4.29,0	0.36.46,6	16.26,2
15	0	274.15.29,1	8. 0. 3,5	25.41.15,6	0.10. 1,4	16.19,6
	12	282.15.32,6	7.52. 3,8	25.51.17,0	0.15.47,8	16.12,4
16	0	290. 7.36,4		25.35.29,2		16. 4,8

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	288° 6′ 45″1	6°58′ 18″8	3°23′ 14″1 A	28′ 1″7	59′ 0″6
	12	295. 5. 3,9	6.51.36,1	3.51.15,8	24.13,5	58.32,0
17	0	301.56.40,0	6.45. 1,5	4.15.29,3	20.16,4	58. 3,4
	12	308.41.41,5	6.38.37,8	4.35.45,7	16.13,2	57.34,3
18	0	315.20.19,3	6.32.30,6	4.51.58,9	12. 8,9	57. 6,6
	12	321.52.49,9	6.26.45,9	5. 4. 7,8	8. 7,0	56.40,4
19	0	328.19.35,8	6.21.26,8	5.12.14,8	4. 9,1	56.15,4
	12	334.41. 2,6	6.16.35,8	5.16.23,9	0.18,2	55.52,6
20	0	340.57.38,4	6.12.13,5	5.16.42,1	3.24,4	55.31,5
	12	347. 9.51,9	6. 8.20,5	5.13.17,7	6.58,5	55.12,6
21	0	353.18.12,4	6. 4.57,1	5. 6.19,2	10.21,6	54.55,9
	12	359.23. 9,5	6. 2. 3,3	4.55.57,6	13.34,2	54.41,4
22	0	5.25.12,8	5.59.38,1	4.42.23,4	16.34,6	54.29,0
	12	11.24.50,9	5.57.39,4	4.25.48,8	19.22,6	54.18,8
23	0	17.22.30,3	5.56. 5,6	4. 6.26,2	21.57,3	54.10,4
	12	23.18.35,9	5.54.57,6	3.44.28,9	24.17,8	54. 3,8
24	0	29.13.33,5	5.54.11,9	3.20.11,1	26.23,5	53.59,0
	12	35. 7.45,4	5.53.47,5	2.53.47,6	28.13,2	53.56,0
25	0	41. 1.32,9	5.53.43,1	2.25.34,4	29.46,9	53.54,7
	12	46.55.16,0	5.53.58,9	1.55.47,5	31. 3,4	53.54,8
26	0	52.49.14,9	5.54.29,8	1.24.44,1	32. 1,6	53.56,7
	12	58.43.44,7	5.55.19,4	0.52.42,5	32.39,3	53.59,[illegible]
27	0	64.39. 4,1	5.56.25,7	0.20. 3,2 A	32.59,3	54. 3,[illegible]
	12	70.35.29,8	5.57.47,9	0.12.56,1 B	32.58,6	54. 9,[illegible]
28	0	76.33.17,7	5.59.24,9	0.45.54,7	32.37,3	54.18,[illegible]
	12	82.32.42,6	6. 1.19,7	1.18.32,0	31.55,2	54.24,[illegible]
29	0	88.34. 2,3	6. 3.28,9	1.50.27,2	30.51,9	54.33,[illegible]
	12	94.37.31,2	6. 5.55,8	2.21.19,1	29.28,0	54.44,[illegible]
30	0	100.43.27,0	6. 8.39,4	2.50.47,1	27.43,1	54.56,[illegible]
	12	106.52. 6,4	6.11.42,7	3.18.30,2	25.37,0	55. 9,[illegible]
31	0	113. 3.49,1	6.15. 3,4	3.44. 7,2	23. 8,6	55.24,[illegible]
	12	119.18.52,5	6.18.42,3	4. 7.15,8	20.22,2	55.40,[illegible]
J. 1	0	125.37.34,8		4.27.38,0		55.57,[illegible]

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	290° 7′36″4	7°40′36″1	25°35′29″2 A	0°39′57″3	16′ 4″8
	12	297.48.12,5	7.26.33,7	24.55.31,9	1. 1.57,7	15.57,0
17	0	305.14.46,2	7.10.58,6	25.53.34,2	1.21.27,8	15.49,2
	12	312.25.44,8	6.54.43,6	22.32. 6,4	1.38.21,5	15.41,3
18	0	319.20.28,4	6.38.37,8	20.53.44,9	1.52.40,8	15.33,8
	12	325.59. 6,2	6.23.22,2	19. 1. 4,1	2. 4.33,9	15.26,6
19	0	332.22.28,4	6. 9.24,6	16.56.30,2	2.14.13,3	15.19,8
	12	338.31.53,0	5.57. 4,1	14.42.16,9	2.21.51,6	15.13,6
20	0	344.28.57,1	5.46.30,6	12.20.25,3	2.27.41,6	15. 7,8
	12	350.15.27,7	5.37.49,1	9.52.43,7	2.31.55,7	15. 2,7
21	0	355.53.16,8	5.31. 2,3	7.20.48,0	2.34.42,1	14.58,1
	12	1.24.19,1	5.26. 7,9	4.46. 5,9	2.36.10,0	14.54,2
22	0	6.50.27,0	5.23. 4,1	2. 9.55,9 A	2.36.23,6	14.50,8
	12	12.13.31,1	5.21.45,7	0.26.27,7 B	2.35.26,5	14.48,0
23	0	17.35.16,8	5.22.10,4	3. 1.54,2	2.33.18,1	14.45,7
	12	22.57.27,2	5.24.12,1	5.35.12,3	2.30. 1,4	14.43,9
24	0	28.21.39,3	5.27.45,5	8. 5.13,7	2.25.31,9	14.42,6
	12	33.49.24,8	5.32.43,7	10.30.45,6	2.19.47,5	14.41,8
25	0	39.22. 8,5	5.38.57,4	12.50.33,1	2.12.46,1	14.41,5
	12	45. 1. 5,9	5.46.18,0	15. 3.19,2	2. 4.23,3	14.41,5
26	0	50.47.23,9	5.54.27,7	17. 7.42,5	1.54.34,7	14.42,0
	12	56.41.51,6	6. 3.14,6	19. 2.17,2	1.43.18,3	14.42,7
27	0	62.45. 6,2	6.12.16,4	20.45.35,5	1.30.35,2	14.43,9
	12	68.57.22,6	6.21.10,4	22.16.10,7	1.16.26,0	14.45,5
28	0	75.18.33,0	6.29.30,5	23.32.36,7	1. 0.55,2	14.47,4
	12	81.48. 3,5	6.36.54,6	24.33.31,9	0.44.10,2	14.49,6
29	0	88.24.58,1	6.42.55,6	25.17.42,1	0.26.23,7	14.52,[illegible]
	12	95. 7.53,7	6.47.17,0	25.44. 5,8	0. 7.49,6	14.55,[illegible]
30	0	101.55.10,7	6.49.48,5	25.51.55,4	0.11.14,3	14.58,[illegible]
	12	108.44.59,2	6.50.25,7	25.40.41,1	0.30.30,1	15. 1,[illegible]
31	0	115.35.24,9	6.49.14,3	25.10.11,0	0.49.39,5	15. 5,[illegible]
	12	122.24.39,2	6.46.29,9	24.20.31,5	1. 8.21,5	15.10,2
J.1	0	129.11. 9,1		23.12.10,0		15.15,0

Jours du mois.	Lever de la Lune.	Coucher de la Lune.	Passage de la Lune au Méridien	Jours de la Lune.
	TEMS MOYEN DE PARIS.			
1	6h 35' Matin.	11h ♋ 10'	2h 48	4
2	7. 14	— Matin.	3. 39	5
3	8. 4	0. 8	4. 31	6
4	9. 0	0. 57	5. 24	7
5	10. 8	1. 37	6. 16	8
6	11. 21	2. 10	7. 7	9
7	0. ♋ 38 Soir.	2. 37	7. 58	10
8	1. 59	3. 1	8. 49	11
9	3. 21	3. 23	9. 40	12
10	4. 44	3. 43	10. 31	13
11	6. 10	4. 4	11. 25	14
12	7. 40	4. 27	12. 23	15
13	9. 8	4. 57	13. 24	16
14	10. 29	5. 34	14. 27	17
15	11. 37	6. 22	15. 29	18
16	—	7. 21	16. 28	19
17	0. ♏ 30 Matin.	8. 30	17. 24	20
18	1. 10	9. 44	18. 16	21
19	1. 40	10. 59	19. 3	22
20	2. 4	0. ♌ 12	19. 46	23
21	2. 23	1. 21	20. 27	24
22	2. 39	2. 27	21. 7	25
23	2. 55	3. 32	21. 47	26
24	3. 10	4. 38	22. 28	27
25	3. 27	5. 45	23. 12	28
26	3. 47	6. 52	23. 58	29
27	4. 10	7. 59	♂	30
28	4. 37	9. 3	0. 45	1
29	5. 12	10. 1	1. 34	2
30	5. 56	10. 54	2. 25	3
31	6. 52	11. 38	3. 19	4

A. P. Q. le 5, à 10h 53' du soir.
P. L. le 12, à 3h 23' du soir.
D. Q. le 19, à 10h 38' du matin.
N. L. le 27, à 1h 41' du soir.

Jours.	Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
	TEMS MOYEN DE PARIS.		
☿	MERCURE.		
1	4h 24' Matin.	5h ♋ 36' Soir.	23h 0'
4	4. 23	5. 56	23. 9
7	4. 21	6. 18	23. 20
10	4. 21	6. 42	23. 32
13	4. 23	7. 5	23. 44
16	4. 24	7. 33	23. 59
19	4. 22	7. 55	0. 8
22	4. 26	8. 21	0. 24
25	4. 34	8. 45	0. 39
28	4. 42	9. 5	0. 54
♀	VÉNUS.		
1	3. 36 Matin.	5. 34 Soir.	21. 35
7	3. 27	5. 49	21. 38
13	3. 18	4. 4	21. 41
19	3. 8	4. 19	21. 43
25	2. 59	4. 34	21. 46
♂	MARS.		
1	9. ♏ 36 Matin.	1. ♏ 28 Matin.	5. 32
7	9. 30	1. 13	5. 22
13	9. 24	0. 58	5. 12
19	9. 18	0. 42	5. 1
25	9. 13	0. 26	4. 50
♃	JUPITER.		
1	6. ♏ 23 Matin.	10. ♋ 13 Soir.	2. 18
9	5. 58	9. 56	1. 54
17	5. 33	9. 28	1. 31
25	5. 8	9. 5	1. 6
♄	SATURNE.		
1	4. ♋ 56 Soir.	4. 20 Matin.	10. 38
11	4. 14	3. 40	9. 57
21	3. 32	3. 0	9. 16
♅	URANUS.		
1	2. ♏ 29 Matin.	0. ♋ 41	19. 35
16	1. 31	11. ♏ 45	18. 38

AU MIDI MOYEN DE PARIS.

JOURS.	LONGITUDE héliocentrique	LATITUDE héliocentr.	LONGITUDE géocentrique	LATITUDE géocentr.	ASCENSION droite	DÉCLINAISON.
☿			MERCURE.	☌ Supér. le 18.		
1	332° 41′	6° 43′ A	23° 13′	2° 9′ A	1h 29′	7° 2′ B
4	345.17	6. 8	28.44	1.49	1.49	9.20
7	359. 5	5. 9	34.31	1.25	2.11	11.42
10	14.12	3.44	40.34	0.58	2.34	14. 5
13	30.41	1.54 A	46.51	0.28 A	2.58	16. 9
16	48.23	0.15 B	53.19	0. 4 B	3.24	18.37
19	66.59	2.29	59.53	0.35	3.50	20.43
22	85.55	4.28	66.26	1. 4	4.17	22.27
25	104.32	5.57	72.50	1.28	4.45	23.49
28	122.14	6.48	79. 0	1.48	5.12	24.48
♀			VÉNUS.			
1	299.37	2.22 A	1. 2	1.32 A	0. 6	1. 0 A
7	309. 6	2.44	8. 3	1.42	0.32	1.38 B
13	318.35	3. 2	15. 6	1.50	0.58	4.16
19	328. 5	3.14	22.11	1.53	1.25	6.53
25	337.36	3.22	29.17	1.54	1.52	9.27
♂			MARS.			
1	154.50	1.46 B	118.30	1.54 B	8. 4	22.21 B
7	157.27	1.45	121.31	1.49	8.17	21.37
13	160. 4	1.43	124.37	1.44	8.30	20.48
19	162.42	1.41	127.47	1.38	8.43	19.56
25	165.20	1.39	131. 1	1.33	8.56	18.59
♃			JUPITER.			
1	79.59	0.25 A	73.45	0.22 A	4.50	22. 7 B
9	80.41	0.24	75.28	0.21	4.57	22.20
17	81.22	0.23	77.13	0.20	5. 5	22.31
25	82. 4	0.23	79. 1	0.19	5.12	22.41
♄			SATURNE.			
1	200.31	2.29 B	198.16	2.45 B	13.12	4.38 A
11	200.50	2.29	197.38	2.43	13. 9	4.25
21	201.10	2.29	197. 6	2.42	13. 7	4.14
♅			URANUS.	□ le 22.		
1	327.22	0.45 A	330. 5	0.44 A	22.10	12.10 A
16	327.31	0.45	330.24	0.45	22.11	12. 11

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
1	1′ 6″00	1′ 5″82	2′ 25″42	0,0035686	69° 57′
6	1. 6,40	1. 6,22	2.25,06	0,0040751	69.41
11	1. 6,81	1. 6,63	2.24,74	0,0045567	69.25
16	1. 7,22	1. 7,04	2.24,44	0,0050191	69. 9
21	1. 7,62	1. 7,43	2.24,16	0,0054553	68.53
26	1. 7,96	1. 7,77	2.23,90	0,0058461	68.37
31	1. 8,27	1. 8,08	2.23,67	0,0061805	68.22

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.	
	ÉMERSIONS.		ÉMERSIONS.		
1	0h 35′ 38″	2	0h 0′ 56″	2	1h 53′ 52″ I.
2	19. 4.27	5	13.18.36	2	4.34.42 É.
4	13.33.20	9	2.36.14	9	5.54.45 I.
6	8. 2.10	12	15.53.53	9	8.36.27 É.
8	2.31. 3				
9	20.59.51				
11	15.28.43				
13	9.57.30				

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 8 heures du soir.

| | | |

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	68° 3′ 28″	1°2 929
	3	66.33.59	1.29.34
	6	65. 4.25	1.29.41
	9	63.34.44	1.29.48
	12	62. 4.56	1.29.54
	15	60.35. 2	1.30. 2
	18	59. 5. 0	1.30. 9
	21	57.34.51	1.30.17
2	0	56. 4.34	1.30.25
	3	54.34. 9	1.30.34
	6	53. 3.35	1.30.42
	9	51.32.53	1.30.52
	12	50. 2. 1	1.31. 0
	15	48.31. 1	1.31.10
	18	46.59.51	1.31.20
	21	45.28.31	1.31.31
3	0	43.57. 0	1.31.40
	3	42.25.20	1.31.51
	6	40.53.29	1.32. 3
	9	39.21.26	1.32.14
	12	37.49.12	1.32.23
	15	36.16.49	1.32.35
	18	34.44.14	1.32.47
	21	33.11.27	1.32.56
4	0	31.38.31	1.33. 5
	3	30. 5.26	1.33.15
	6	28.32.11	1.33.25
	9	26.58.46	

ÉPI DE LA VIERGE.

4	0	85.38.36	1.33.48
	3	84. 4.48	1.34. 6
	6	82.30.42	1.34.23
	9	80.56.19	1.34.40
	12	79.21.39	1.34.58
	15	77.46.41	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4j	15h	77°46′ 41″	1°35′ 16″
	18	76.11.25	1.35.36
	21	74.35.49	1.35.54
5	0	72.59.55	1.36.13
	3	71.23.42	1.36.33
	6	69.47. 9	1.36.54
	9	68.10.15	1.37.14
	12	66.33. 1	1.37.34
	15	64.55.27	1.37.56
	18	63.17.31	1.38.17
	21	61.39.14	1.38.39
6	0	60. 0.35	1.39. 0
	3	58.21.35	1.39.22
	6	56.42.13	1.39.46
	9	55. 2.27	1.40. 7
	12	53.22.20	1.40.28
	15	51.41.52	1.40.51
	18	50. 1. 1	1.41.14
	21	48.19.47	1.41.37
7	0	46.38.10	1.41.57
	3	44.56.13	1.42.19
	6	43.13.54	1.42.40
	9	41.31.14	1.43. 1
	12	39.48.13	1.43.19
	15	38. 4.54	1.43.38
	18	36.21.16	1.43.55
	21	34.37.21	

ANTARÈS.

7	0	92.26. 3	1.42.46
	3	90.43.17	1.43. 9
	6	89. 0. 8	1.43.32
	9	87.16.36	1.43.57
	12	85.32.39	1.44.22
	15	83.48.17	1.44.47
	18	82. 3.30	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7j	18h	82° 3′30″	1°45′13″
	21	80.18.17	1.45.38
8	0	78.32.39	1.46. 3
	3	76.46.36	1.46.29
	6	75. 0. 7	1.46.55
	9	73.13.12	1.47.18
	12	71.25.54	1.47.42
	15	69.38.12	1.48. 6
	18	67.50. 6	1.48.30
	21	66. 1.36	1.48.53
9	0	64.12.43	1.49.14
	3	62.23.29	1.49.37
	6	60.33.52	1.49.57
	9	58.43.55	1.50.18
	12	56.53.37	1.50.35
	15	55. 3. 2	1.50.54
	18	53.12. 8	1.51.13
	21	51.20.55	1.51.29
10	0	49.29.26	1.51.42
	3	47.37.44	1.51.58
	6	45.45.46	1.52.12
	9	43.53.34	1.52.23
	12	42. 1.11	1.52.30
	15	40. 8.41	1.52.40
	18	38.16. 1	1.52.47
	21	36.23.14	1.52.53
11	0	34.30.21	1.52.51
	3	32.37.30	1.52.54
	6	30.44.36	1.52.52
	9	28.51.44	

α DE L'AIGLE.

11	0	84.46. 7	1.34.45
	3	83.11.22	1.34.50
	6	81.36.32	1.34.52
	9	80. 1.40	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11j	9h	80° 1′40″	1°34′48″
	12	78.26.52	1.34.41
	15	76.52.11	1.34.28
	18	75.17.43	1.34.13
	21	73.43.30	1.33.51
12	0	72. 9.39	1.33.25
	3	70.36.14	1.32.56
	6	69. 3.18	1.32.23
	9	67.30.55	1.31.46
	12	65.59. 9	1.31. 0
	15	64.28. 9	1.30.14
	18	62.57.55	1.29.22
	21	61.28.33	1.28.25
13	0	60. 0. 8	1.27.21
	3	58.32.47	1.26.14
	6	57. 6.33	1.25. 2
	9	55.41.31	1.23.44
	12	54.17.47	1.22.19
	15	52.55.28	1.20.50
	18	51.34.38	1.19.16
	21	50.15.22	

FOMALHAUT.

13	0	87.40.46	1.49.23
	3	85.51.23	1.49.11
	6	84. 2.12	1.48.56
	9	82.13.16	1.48.41
	12	80.24.35	1.48.23
	15	78.36.12	1.48. 4
	18	76.48. 8	1.47.44
	21	75. 0.24	1.47.22
14	0	73.13. 2	1.46.58
	3	71.26. 4	1.46.34
	6	69.39.30	1.46. 7
	9	67.53.23	1.45.40
	12	66. 7.43	1.45. 9
	15	64.22.34	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	15h	64°22′34″	1°44′39″
	18	62.37.55	1.44. 7
	21	60.53.48	1.43.33
15	0	59.10.15	1.42.56
	3	57.27.19	1.42.20
	6	55.44.59	1.41.41
	9	54. 3.18	1.41. 0
	12	52.22.18	1.40.17
	15	50.42. 1	1.39.33
	18	49. 2.28	1.38.46
	21	47.23.42	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	12	85.29.53	1.40.14
	15	83.49.39	1.39.49
	18	82. 9.50	1.39.22
	21	80.30.28	1.38.55
15	0	78.51.33	1.38.25
	3	77.13. 8	1.37.54
	6	75.35.14	1.37.22
	9	73.57.52	1.36.49
	12	72.21. 3	1.36.12
	15	70.44.51	1.35.36
	18	69. 9.15	1.34.58
	21	67.34.17	1.34.18
16	0	65.59.59	1.33.35
	3	64.26.24	1.32.53
	6	62.53.31	1.32. 8
	9	61.21.23	1.31.21
	12	59.50. 2	1.30.29
	15	58.19.33	1.29.41
	18	56.49.52	1.28.50
	21	55.21. 2	1.27.54
17	0	53.53. 8	1.26.53
	3	52.26.15	1.25.55
	6	51. 9.20	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17j	6h	51° 0′20″	1°24′55″
	9	49.35.25	1.23.49
	12	48.11.36	1.22.36
	15	46.49. 0	1.21.22
	18	45.27.38	1.20. 8
	21	44. 7.30	1.18.43
18	0	42.48.47	1.17.13
	3	41.31.34	1.15.43
	6	40.15.51	1.14. 6
	9	39. 1.45	

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
16	0	126.39.32	1.38. 2
	3	125. 1.30	1.37.36
	6	123.23.54	1.37. 9
	9	121.46.45	1.36.42
	12	120.10. 3	1.36.15
	15	118.33.48	1.35.49
	18	116.57.59	1.35.23
	21	115.22.36	1.34.57
17	0	113.47.39	1.34.30
	3	112.13. 9	1.34. 5
	6	110.39. 4	1.33.39
	9	109. 5.25	1.33.14
	12	107.32.11	1.32.48
	15	105.59.23	1.32.24
	18	104.26.59	1.31.58
	21	102.55. 1	1.31.35
18	0	101.23.26	1.31.11
	3	99.52.15	1.30.48
	6	98.21.27	1.30.24
	9	96.51. 3	1.30. 2
	12	95.21. 1	1.29.39
	15	93.51.22	1.29.18
	18	92.22. 4	1.28.57
	21	90.53. 7	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18	21h	90°53′ 7″	1°28′35″	23	9h	40°15′44″	′43″
19	0	89.24.32	1.28.16		12	38.54. 1	1° 21
	3	87.56.16	1.27.56				
	6	86.28.20	1.27.36				
	9	85. 0.44	1.27.18				
	12	83.33.26	1.26.59				
	15	82. 6.27	1.26.42				
	18	80.39.45	1.26.24				
	21	79.13.21	1.26. 9				
20	0	77.47.12	1.25.51				
	3	76.21.21	1.25.36				
	6	74.55.45	1.25.21				
	9	73.30.24	1.25. 7				
	12	72. 5.17	1.24.52				
	15	70.40.25	1.24.39				
	18	69.15.46	1.24.25				
	21	67.51.21	1.24.14				
21	0	66.27. 7	1.24. 1				
	3	65. 3. 6	1.23.49				
	6	63.39.17	1.23.39				
	9	62.15.38	1.23.28				
	12	60.52.10	1.23.18				
	15	59.28.52	1.23. 9				
	18	58. 5.43	1.22.59				
	21	56.42.44	1.22.52				
22	0	55.19.52	1.22.43				
	3	53.57. 9	1.22.36				
	6	52.34.33	1.22.28				
	9	51.12. 5	1.22.22				
	12	49.49.43	1.22.16				
	15	48.27.27	1.22. 9				
	18	47. 5.18	1.22. 4				
	21	45.43.14	1.22. 0				
23	0	44.21.14	1.21.54				
	3	42.59.20	1.21.50				
	6	41.37.30	1.21.46				
	9	40.15.44					

RÉGULUS.			
28	0	70.58.45	
	3	69.28.59	1.29.46
	6	67.59. 8	1.29.51
	9	66.29.13	1.29.55
	12	64.59.12	1.30. 1
	15	63.29. 6	1.30. 6
	18	61.58.54	1.30.12
	21	60.28.36	1.30.18
29	0	58.58.12	1.30.24
	3	57.27.41	1.30.31
	6	55.57. 4	1.30.37
	9	54.26.21	1.30.43
	12	52.55.30	1.30.51
	15	51.24.32	1.30.58
	18	49.53.27	1.31. 5
	21	48.22.15	1.31.12
30	0	46.50.55	1.31.20
	3	45.19.27	1.31.28
	6	43.47.53	1.31.34
	9	42.16.11	1.31.42
	12	40.44.22	1.31.49
	15	39.12.26	1.31.56
	18	37.40.23	1.32. 3
	21	36. 8.13	1.32.10
31	0	34.35.55	1.32.18
	3	33. 3.31	1.32.24
	6	31.31. 2	1.32.29
	9	29.58.27	1.32.35
	12	28.25.47	1.32.40
	15	26.53. 4	1.32.43
	18	25.20.20	1.32.44
	21	23.47.34	1.32.46
J.1	0	22.14.49	1.32.45

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	39° 7′44″	
	3	40.30. 5	1°22′21″
	6	41.52.34	1.22.29
	9	43.15.10	1.22.36
	12	44.37.54	1.22.44
	15	46. 0.46	1.22.52
	18	47.23.47	1.23. 1
	21	48.46.57	1.23.10
2	0	50.10.16	1.23.19
	3	51.33.45	1.23.29
	6	52.57.24	1.23.39
	9	54.21.13	1.23.49
	12	55.45.13	1.24. 0
	15	57. 9.23	1.24.10
	18	58.33.46	1.24.23
	21	59.58.20	1.24.34
3	0	61.23. 7	1.24.47
	3	62.48. 9	1.25. 2
	6	64.13.23	1.25.14
	9	65.38.49	1.25.26
	12	67. 4.28	1.25.39
	15	68.30.24	1.25.56
	18	69.56.35	1.26.11
	21	71.23. 2	1.26.27
4	0	72.49.45	1.26.43
	3	74.16.45	1.27. 0
	6	75.44. 2	1.27.17
	9	77.11.36	1.27.34
	12	78.39.29	1.27.53
	15	80. 7.39	1.28.10
	18	81.36. 9	1.28.30
	21	83. 4.58	1.28.49
5	0	84.34. 7	1.29. 9
	3	86. 3.36	1.29.29
	6	87.33.26	1.29.50
	9	89. 3.37	1.30.11
	12	90.34. 9	1.30.32

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	12h	90°34′ 9″	
	15	92. 5. 3	1°30′54″
	18	93.36.20	1.31.17
	21	95. 7.59	1.31.39
6	0	96.40. 2	1.32. 3
	3	98.12.27	1.32.25
	6	99.45.17	1.32.50
	9	101.18.30	1.33.13
	12	102.52. 8	1.33.38
	15	104.26.10	1.34. 2
	18	106. 0.38	1.34.28
	21	107.35.32	1.34.54
7	0	109.10.50	1.35.18
	3	110.46.33	1.35.43
	6	112.22.43	1.36.10
	9	113.59.18	1.36.35
	12	115.36.20	1.37. 2
	15	117.13.46	1.37.26
	18	118.51.39	1.37.53
	21	120.29.57	1.38.18
8	0	122. 8.40	1.38.43

POLLUX.			
6	0	30.49.59	
	3	32.29.10	1.39.11
	6	34. 8.48	1.39.38
	9	35.48.52	1.40. 4
	12	37.29.22	1.40.30
	15	39.10.18	1.40.56
	18	40.51.41	1.41.23
	21	42.33.31	1.41.50
7	0	44.15.47	1.42.16
	3	45.58.30	1.42.43
	6	47.41.40	1.43.10
	9	49.25.16	1.43.36
	12	51. 9.18	1.44. 2

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7j	12h	51° 9′ 18″	
	15	52.53.47	1° 44′ 29″
	18	54.38.41	1.44.54
	21	56.24. 3	1.45.22
8	0	58. 9.51	1.45.48
	3	59.56. 4	1.46.13
	6	61.42.43	1.46.39
	9	63.29.48	1.47. 5
	12	65.17.19	1.47.31
	15	67. 5.13	1.47.54
	18	68.53.33	1.48.20
	21	70.42.17	1.48.44
9	0	72.31.25	1.49. 8
	3	74.20.55	1.49.30
	6	76.10.49	1.49.54
	9	78. 1. 5	1.50.16
	12	79.51.42	1.50.37
	15	81.42.40	1.50.58
	18	83.33.57	1.51.17
	21	85.25.34	1.51.37

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
10j	3h	53° 4′ 23″	
	6	54.56.27	1° 52′ 4′
	9	56.48.49	1.52.22
	12	58.41.27	1.52.38
	15	60.34.18	1.52.51
	18	62.27.24	1.53. 6
	21	64.20.42	1.53.18
11	0	66.14.12	1.53.30
	3	68. 7.51	1.53.39
	6	70. 1.39	1.53.48
	9	71.55.34	1.53.55
	12	73.49.36	1.54. 2
	15	75.43.42	1.54. 6
	18	77.37.52	1.54.10
	21	79.32. 5	1.54.13
12	0	81.26.17	1.54.12
	3	83.20.29	1.54.12
	6	85.14.38	1.54. 9
	9	87. 8.43	1.54. 5

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8	12	29.21.45	
	15	31. 8.26	1.46.41
	18	32.55.38	1.47.12
	21	34.43.21	1.47.43
9	0	36.31.34	1.48.13
	3	38.20.15	1.48.41
	6	40. 9.24	1.49. 9
	9	41.58.57	1.49.33
	12	43.48.56	1.49.59
	15	45.39.18	1.50.22
	18	47.30. 3	1.50.45
	21	49.21. 9	1.51. 6
10	0	51.12.37	1.51.28
	3	53. 4.23	1.51.46

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
12	0	27.41.42	
	3	29.33.42	1.52. 0
	6	31.25.55	1.52.13
	9	33.18.17	1.52.22
	12	35.10.47	1.52.30
	15	37. 3.24	1.52.37
	18	38.56. 2	1.52.38
	21	40.48.38	1.52.36
13	0	42.41.11	1.52.33
	3	44.33.41	1.52.30
	6	46.26. 3	1.52.22
	9	48.18.16	1.52.13
	12	50.10.19	1.52. 3
	15	52. 2.11	1.51.52
	18	53.53.50	1.51.39
	21	55.45.13	1.51.23

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13	21h	55°45′13″	1°51′ 9″
14	0	57.36.22	1.50.53
	3	59.27.15	1.50.34
	6	61.17.49	1.50.16
	9	63. 8. 5	1.49.55
	12	64.58. 0	1.49.36
	15	66.47.36	1.49.14
	18	68.36.50	1.48.51
	21	70.25.41	1.48.29
15	0	72.14.10	1.48. 6
	3	74. 2.16	1.47.42
	6	75.49.58	1.47.17
	9	77.37.15	1.46.51
	12	79.24. 6	1.46.28
	15	81.10.34	1.46. 1
	18	82.56.35	1.45.36
	21	84.42.11	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
15	0	26.25.18	1.47. 5
	3	28.12.23	1.46.49
	6	29.59.12	1.46.33
	9	31.45.45	1.46.14
	12	33.31.59	1.45.59
	15	35.17.58	1.45.37
	18	37. 3.35	1.45.14
	21	38.48.49	1.44.52
16	0	40.33.41	1.44.30
	3	42.18.11	1.44. 6
	6	44. 2.17	1.43.42
	9	45.45.59	1.43.18
	12	47.29.17	1.42.53
	15	49.12.10	1.42.29
	18	50.54.39	1.42. 3
	21	52.36.42	1.41.39
17	0	54.18.21	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17	0h	54°18′21″	1°41′14″
	3	55.59.35	1.40.50
	6	57.40.25	1.40.25
	9	59.20.50	1.40. 0
	12	61. 0.50	1.39.37
	15	62.40.27	1.39.12
	18	64.19.39	1.38.48
	21	65.58.27	1.38.24
18	0	67.36.51	1.38. 1
	3	69.14.52	1.37.39
	6	70.52.31	1.37.15
	9	72.29.46	1.36.53
	12	74. 6.39	1.36.32
	15	75.43.11	1.36.10
	18	77.19.21	1.35.49
	21	78.55.10	1.35.30
19	0	80.30.40	1.35. 9
	3	82. 5.49	1.34.49
	6	83.40.38	1.34.29
	9	85.15. 7	1.34.11
	12	86.49.18	1.33.52
	15	88.23.10	1.33.35
	18	89.56.45	1.33.18
	21	91.30. 3	1.33. 1
20	0	93. 3. 4	1.32.45
	3	94.35.49	1.32.29
	6	96. 8.18	1.32.14
	9	97.40.32	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
20	0	52.45.23	1. 7.45
	3	53.53. 8	1. 8.24
	6	55. 1.32	1. 8.58
	9	56.10.30	1. 9.30
	12	57.20. 0	1.10. 3
	15	58.30. 3	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
20	15	58°30′ 3″	
	18	59.40.32	1° 10′ 29″
	21	60.51.25	1.10.53
21	0	62. 2.41	1.11.16
	3	63.14.19	1.11.38
	6	64.26.15	1.11.56
	9	65.38.27	1.12.12
	12	66.50.54	1.12.27
	15	68. 3.36	1.12.42
	18	69.16.30	1.12.54
	21	70.29.35	1.13. 5
22	0	71.42.51	1.13.16
	3	72.56.16	1.13.25
	6	74. 9.49	1.13.33
	9	75.23.28	1.13.39
	12	76.37.14	1.13.46
	15	77.51. 6	1.13.52
	18	79. 5. 2	1.13.56
	21	80.19. 2	1.14. 0
23	0	81.33. 5	1.14. 3
	3	82.47.11	1.14. 6
	6	84. 1.18	1.14. 7
	9	85.15.27	1.14. 9
	12	86.29.36	1.14. 9
	15	87.43.45	1.14. 9
	18	88.57.53	1.14. 8
	21	90.11.59	1.14. 6

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
21	12	31.29.17	
	15	32.46.56	1.17.39
	18	34. 5.21	1.18.25
	21	35.24.27	1.19. 6
22	0	36.44.11	1.19.44
	3	38. 4.29	1.20.18
	6	39.25.14	1.20.45
	9	40.46.24	1.21.10

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
22	9	40°46′ 24″	
	12	42. 7.57	1° 21′ 33″
	15	43.29.51	1.21.54
	18	44.52. 2	1.22.11
	21	46.14.28	1.22.26
23	0	47.37. 8	1.22.40
	3	49. 0. 3	1.22.55
	6	50.23. 9	1.23. 6
	9	51.46.25	1.23.16
	12	53. 9.51	1.23.26
	15	54.33.28	1.23.37
	18	55.57.12	1.23.44
	21	57.21. 4	1.23.52
24	0	58.45. 3	1.23.59
	3	60. 9.10	1.24. 7
	6	61.33.23	1.24.13
	9	62.57.41	1.24.18
	12	64.22. 6	1.24.25
	15	65.46.37	1.24.31
	18	67.11.13	1.24.36
	21	68.35.54	1.24.41
25	0	70. 0.41	1.24.47

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
30	12	38.12.55	
	15	39.38.29	1.25.34
	18	41. 4.13	1.25.44
	21	42.30. 7	1.25.54
31	0	43.56.12	1.26. 5
	3	45.22.28	1.26.16
	6	46.48.56	1.26.28
	9	48.15.35	1.26.39
	12	49.42.27	1.26.52
	15	51. 9.31	1.27. 4
	18	52.36.48	1.27.17
	21	54. 4.18	1.27.30
J. 1	0	55.32. 2	1.27.44

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Lundi.	0.414	4h 3′	7h 51′	4h 36′ 57″94	70° 12′ 43″5
2	Mardi.	0.416	4. 3	7.52	4.40.54,50	71.10.11,4
3	Mercr.	0.419	4. 2	7.54	4.44.51,05	72. 7.38,0
4	Jeudi.	0.422	4. 2	7.55	4.48.47,61	73. 5. 3,3
5	Vendr.	0.425	4. 1	7.55	4.52.44,17	74. 2.27,3
6	Samed.	0.427	4. 0	7.56	4.56.40,73	74.59.50,1
7	Dim.	0.430	3.59	7.57	5. 0.37,29	75.57.11,8
8	Lundi.	0.433	3.59	7.58	5. 4.33,84	76.54.32,4
9	Mardi.	0.436	3.59	7.59	5. 8.30,40	77.51.52,0
10	Mercr.	0.438	3.59	7.59	5.12.26,96	78.49.10,7
11	Jeudi.	0.441	3.58	8. 0	5.16.23,52	79.46.28,7
12	Vendr.	0.444	3.58	8. 0	5.20.20,07	80.43.46,0
13	Samed.	0.447	3.58	8. 2	5.24.16,63	81.41. 2,7
14	Dim.	0.449	3.58	8. 2	5.28.13,19	82.38.19,1
15	Lundi.	0.452	3.58	8. 2	5.32. 9,75	83.35.35,2
16	Mardi.	0.455	3.57	8. 3	5.36. 6,31	84.32.51,0
17	Mercr.	0.458	3.57	8. 3	5.40. 2,86	85.30. 6,6
18	Jeudi.	0.460	3.57	8. 4	5.43.59,42	86.27.22,1
19	Vend.	0.463	3.58	8. 4	5.47.55,98	87.24.37,4
20	Samed.	0.466	3.58	8. 4	5.51.52,54	88.21.52,6
21	Dim.	0.468	3.58	8. 4	5.55.49,10	89.19. 7,6
22	Lundi.	0.471	3.58	8. 4	5.59.45,65	90.16.22,5
23	Mardi.	0.474	3.59	8. 5	6. 3.42,21	91.13.37,3
24	Mercr.	0.477	3.59	8. 5	6. 7.38,77	92.10.51,9
25	Jeudi.	0.479	3.59	8. 5	6.11.35,33	93. 8. 6,3
26	Vendr.	0.482	3.59	8. 5	6.15.31,88	94. 5.20,6
27	Samed.	0.485	3.59	8. 6	6.19.28,44	95. 2.34,8
28	Dim.	0.488	4. 0	8. 6	6.23.25,00	95.59.48,7
29	Lundi.	0.490	4. 1	8. 5	6.27.21,56	96.57. 2,2
30	Mardi.	0.493	4. 1	8. 5	6.31.18,12	97.54.15,5

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. boréale.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	4h 34′ 20″25	4′ 5″51	22° 0′ 5″8	8′ 9″8	11h 57′ 22″29	8″95
2	4.38.25,76	4. 5,89	22. 8.15,6	7.46,5	11.57.31,24	9,34
3	4.42.31,65	4. 6,24	22.16. 2,1	7.23,5	11.57.40,58	9,70
4	4.46.37,89	4. 6,58	22.23.25,6	6.59,7	11.57.50,28	10,02
5	4.50.44,47	4. 6,89	22.30.25,3	6.36,3	11.58. 0,30	10,33
6	4.54.51,36	4. 7,19	22.37. 1,6	6.12,3	11.58.10,63	10,62
7	4.58.58,55	4. 7,49	22.43.13,9	5.48,7	11.58.21,25	10,94
8	5. 3. 6,04	4. 7,75	22.49. 2,6	5.24,5	11.58.32,19	11,19
9	5. 7.13,79	4. 8,00	22.54.27,1	5. 0,4	11.58.43,38	11,44
10	5.11.21,79	4. 8,24	22.59.27,5	4.36,2	11.58.54,82	11,69
11	5.15.30,03	4. 8,47	23. 4. 3,7	4.11,9	11.59. 6,51	11,92
12	5.19.38,50	4. 8,66	23. 8.15,6	3.47,6	11.59.18,43	12,10
13	5.23.47,16	4. 8,87	23.12. 3,2	3.23,0	11.59.30,53	12,31
14	5.27.56,03	4. 9,04	23.15.26,2	2.58,4	11.59.42,84	12,48
15	5.32. 5,07	4. 9,20	23.18.24,6	2.33,9	11.59.55,32	12,64
16	5.36.14,27	4. 9,33	23.20.58,5	2. 9,3	0. 0. 7,96	12,78
17	5.40.23,60	4. 9,44	23.23. 7,8	1.44,6	0. 0.20,74	12,89
18	5.44.33,04	4. 9,52	23.24.52,4	1.19,6	0. 0.33,63	12,98
19	5.48.42,56	4. 9,59	23.26.12,0	0.55,0	0. 0.46,61	13,01
20	5.52.52,15	4. 9,62	23.27. 7,0	0.30,1	0. 0.59,62	13,06
21	5.57. 1,77	4. 9,63	23.27.37,1	0. 5,4	0. 1.12,68	13,08
22	6. 1.11,40	4. 9,61	23.27.42,5	0.20,0	0. 1.25,76	13,05
23	6. 5.21,01	4. 9,58	23.27.22,5	0.43,9	0. 1.38,81	13,03
24	6. 9.30,59	4. 9,49	23.26.38,6	1. 9,1	0. 1.51,84	12,93
25	6.13.40,08	4. 9,40	23.25.29,5	1.33,8	0. 2. 4,77	12,85
26	6.17.49,48	4. 9,28	23.23.55,7	1.58,6	0. 2.17,62	12,72
27	6.21.58,76	4. 9,12	23.21.57,1	2.23,3	0. 2.30,34	12,56
28	6.26. 7,88	4. 8,94	23.19.33,8	2.47,8	0. 2.42,90	12,39
29	6.30.16,82	4. 8,73	23.16.46,0	3.12,3	0. 2.55,29	12,17
30	6.34.25,55	4. 8,48	23.13.33,7	3.36,9	0. 3. 7,46	11,92
J. 1	6.38.34,03		23. 9.56,8		0. 3.19,38	

Demi-diamètre du Soleil.... { Le 1er 15′ 47″64 / Le 6 15.47,02 / Le 11 15.46,50 } { Le 16 15′46″09 / Le 21 15.45,79 / Le 26 15.45,59 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	125° 37′ 34″8	6° 22′ 42″1	4° 27′ 38″0 B	17′ 18″8	55′ 57″4
	12	132. 0.16,9	6.26.59,6	4.44.56,8	13.55,6	56.16,9
2	0	138.27.16,5	6.31.35,9	4.58.52,4	10.14,5	56.36,6
	12	144.58.52,4	6.36.28,7	5. 9. 6,9	6.18,6	56.57,8
3	0	151.35.21,1	6.41.37,1	5.15.25,5	2. 8,2	57.20,0
	12	158.16.58,2	6.46.56,7	5.17.33,7	2.13,8	57.43,0
4	0	165. 3.54,9	6.52.25,1	5.15.19,9	6.44,1	58. 6,3
	12	171.56.20,0	6.57.56,1	5. 8.35,8	11.19,7	58.30,4
5	0	178.54.16,1	7. 3.24,8	4.57.16,1	15.56,8	58.54,6
	12	185.57.40,9	7. 8.44,9	4.41.19,3	20.28,4	59.18,2
6	0	193. 6.25,8	7.13.46,7	4.20.50,9	24.50,7	59.40,5
	12	200.20.12,5	7.18.24,7	3.56. 0,2	28.56,5	60. 1,2
7	0	207.38.37,2	7.22.31,0	3.27. 3,7	32.38,0	60.19,9
	12	215. 1. 8,2	7.25.54,6	2.54.25,7	35.49,5	60.35,7
8	0	222.27. 2,8	7.28.28,4	2.18.36,2	38.24,4	60.48,0
	12	229.55.31,2	7.30. 9,2	1.40.11,8	40.16,5	60.56,7
9	0	237.25.40,4	7.30.49,3	0.59.55,3	41.22,3	61. 1,1
	12	244.56.29,7	7.30.25,5	0.18.33,0 B	41.38,4	61. 1,1
10	0	252.26.55,2	7.28.58,2	0.23. 5,4 A	41. 5,7	60.56,5
	12	259.55.53,4	7.26.28,9	1. 4.11,1	39.45,5	60.47,7
11	0	267.22.22,3	7.23. 0,4	1.43.56,6	37.40,8	60.34,6
	12	274.45.22,7	7.18.38,9	2.21.37,4	34.57,0	60.17,7
12	0	282. 4. 1,6	7.13.33,1	2.56.34,4	31.40,8	59.57,1
	12	289.17.34,7	7. 7.48,9	3.28.15,2	27.59,5	59.34,1
13	0	296.25.23,6	7. 1.38,1	3.56.14,7	23.58,7	59. 8,8
	12	303.27. 1,7	6.55.10,0	4.20.13,4	19.46,5	58.41,8
14	0	310.22.11,7	6.48.32,6	4.39.59,9	15.28,1	58.13,7
	12	317.10.44,3	6.41.55,2	4.55.28,0	11.10,1	57.45,5
15	0	325.52.59,5	6.35.26,9	5. 6.38,1	6.53,6	57.17,4
	12	330.28. 6,4	6.29.13,6	5.13.31,7	2.45,2	56.50,8
16	0	336.57.20,0		5.16.16,9		56.24,2

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	demi-diam.
1	0h	129°11′ 9″1	6°42′37″3	23°12′10″0 B	1°26′18″8	15′ 15″0
	12	135.53.46,4	6.37.59,6	21.45.51,2	1.43.20,4	15.20,2
2	0	142.31.46,0	6.33. 6,4	20. 2.30,8	1.59.14,5	15.25,6
	12	149. 4.52,4	6.28.25,5	18. 3.16,3	2.13.49,6	15.31,4
3	0	155.33.17,9	6.24.23,1	15.49.26,7	2.26.59,3	15.37,4
	12	161.57.41,0	6.21.21,7	13.22.27,4	2.38.34,9	15.43,7
4	0	168.19. 2,7	6.19.41,5	10.43.52,5	2.48.29,7	15.50,0
	12	174.38.44,2	6.19.37,5	7.55.22,8	2.56.35,0	15.56,6
5	0	180.58.21,7	6.21.23,5	4.58.47,8	3. 2.40,3	16. 3,2
	12	187.19.45,2	6.25. 8,7	1.56. 7,5 B	3. 6.34,2	16. 9,6
6	0	193.44.53,9	6.30.55,8	1.10.26,7 A	3. 8. 2,8	16.15,7
	12	200.15.49,7	6.38.47,9	4.18.29,5	3. 6.49,2	16.21,3
7	0	206.54.37,6	6.48.39,5	7.25.18,7	3. 2.39,6	16.26,4
	12	213.43.17,1	7. 0.12,3	10.27.58,3	2.55.16,8	16.30,7
8	0	220.43.29,4	7.13. 2,9	13.23.15,1	2.44.28,7	16.34,1
	12	227.56.32,3	7.26.36,4	16. 7.43,8	2.30. 9,4	16.36,4
9	0	235.23. 8,7	7.39.59,9	18.37.53,2	2.12.20,5	16.37,7
	12	243. 3. 8,6	7.52.11,3	20.50.13,7	1.51.13,7	16.37,7
10	0	250.55.19,9	8. 2. 3,3	22.41.27,4	1.27.19,2	16.36,4
	12	258.57.23,2	8. 8.31,0	24. 8.46,6	1. 1.18,1	16.34,0
11	0	267. 5.54,2	8.10.42,8	25.10. 4,7	0.34. 2,5	16.30,4
	12	275.16.37,0	8. 8.13,1	25.44. 7,2	0. 6.32,4	16.25,8
12	0	283.24.50,1	8. 1. 7,9	25.50.39,6	0.20.12,6	16.20,2
	12	291.25.58,0	7.49.58,7	25.30.27,0	0.45.18,7	16.13,9
13	0	299.15.56,7	7.35.43,9	24.45. 8,3	1. 8. 8,4	16. 7,0
	12	306.51.40,6	7.19.29,3	23.36.59,9	1.28.15,5	15.59,7
14	0	314.11. 9,9	7. 2.19,4	22. 8.44,4	1.45.28,5	15.52,0
	12	321.13.29,3	6.45.13,3	20.23.15,9	1.59.50,6	15.44,3
15	0	327.58.42,6	6.28.56,3	18.23.25,3	2.11.28,9	15.36,7
	12	334.27.38,9	6.14. 1,6	16.11.56,4	2.20.37,6	15.29,2
16	0	340.41.40,5		13.51.18,8		15.22,2

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	336° 57′ 20″0	6° 23′ 21″5	5° 16′ 16″9 A	1′ 13″7	56′ 24″2
	12	343.20.41,5	6.17.55,0	5.15. 3,2	5. 1,2	56. 0,3
17	0	349.38.36,5	6.12.57,6	5.10. 2,0	8.37,0	55.37,7
	12	355.51.34,1	6. 8.32,3	5. 1.25,0	11.58,5	55.17,5
18	0	2. 0. 6,4	6. 4.40,6	4.49.26,5	15. 6,9	54.59,6
	12	8. 4.47,0	6. 1.24,3	4.34.19,6	18. 1,3	54.44,1
19	0	14. 6.11,3	5.58.43,6	4.16.18,3	20.40,6	54.31,1
	12	20. 4.54,9	5.56.36,2	3.55.37,7	23. 6,1	54.20,5
20	0	26. 1.31,1	5.55. 3,9	3.32.31,6	25.16,9	54.12,4
	12	31.56.35,0	5.54. 5,4	3. 7.14,7	27.12,6	54. 6,2
21	0	37.50.40,4	5.53.38,7	2.40. 2,1	28.51,9	54. 2,7
	12	43.44.19,1	5.53.41,3	2.11.10,2	30.14,4	54. 1,4
22	0	49.38. 0,4	5.54.12,5	1.40.55,8	31.22,0	54. 1,7
	12	55.32.12,9	5.55. 9,3	1. 9.33,8	32.10,9	54. 3,8
23	0	61.27.22,2	5.56.30,2	0.37.22,9	32.41,1	54. 8,0
	12	67.23.52,4	5.58.12,5	0. 4.41,8 A	32.52,1	54.13,6
24	0	73.22. 4,9	6. 0.13,5	0.28.10,3 B	32.42,5	54.20,8
	12	79.22.18,4	6. 2.32,2	1. 0.52,8	32.12,6	54.29,2
25	0	85.24.50,6	6. 5. 3,5	1.33. 5,4	31.20,8	54.39,0
	12	91.29.54,1	6. 7.47,9	2. 4.26,2	30. 6,4	54.49,6
26	0	97.37.42,0	6.10.43,9	2.34.32,6	28.31,6	55. 1,4
	12	103.48.25,9	6.13.46,6	3. 3. 4,2	26.33,1	55.13,8
27	0	110. 2.12,5	6.16.55,9	3.29.37,3	24.12,7	55.26,8
	12	116.19. 8,4	6.20.11,0	3.53.50,0	21.32,9	55.40,6
28	0	122.39.19,4	6.23.30,9	4.15.22,9	18.32,4	55.55,1
	12	129. 2.50,3	6.26.55,3	4.33.55,3	15.13,2	56.10,4
29	0	135.29.45,6	6.30.23,3	4.49. 8,5	11.39,0	56.26,0
	12	142. 0. 8,9	6.33.54,0	5. 0.47,5	7.48,8	56.41,8
30	0	148.34. 2,9	6.37.27,3	5. 8.36,3	3.46,0	56.58,1
	12	155.11.30,2	6.41. 4,3	5.12.22,3	0.23,9	57.14,8
J.1	0	161.52.34,5		5.11.58,4		57.31,8

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	340°41′40″5	6° 0′50″3	13°51′ 18″8 A	2°27′34″5	15′22″2
	12	346.42.30,8	5.49.33,3	11.23.44,3	2.32.33,3	15.15,7
17	0	352.32. 4,1	5.40.18,4	8.51.11,0	2.35.51,0	15. 9,5
	12	358.12.22,5	5.33. 6,3	6.15.20,0	2.37.37,8	15. 4,0
18	0	3.45.28,8	5.27.54,9	3.37.42,2	2.38. 5,0	14.59,1
	12	9.13.23,7	5.24.42,3	0.59.37,2 A	2.37.19,1	14.54,9
19	0	14.38. 6,0	5.23.24,2	1.37.41,9 B	2.35.24,7	14.51,4
	12	20. 1.30,2	5.23.54,2	4.13. 6,6	2.32.23,9	14.48,5
20	0	25.25.24,4	5.26. 8,7	6.45.30,5	2.28.17,2	14.46,3
	12	30.51.33,1	5.30. 2,0	9.13.47,7	2.23. 2,5	14.44,6
21	0	36.21.35,1	5.35.25,9	11.36.50,2	2.16.36,5	14.43,6
	12	41.57. 1,0	5.42.10,3	13.53.26,7	2. 8.53,6	14.43,3
22	0	47.39.11,3	5.50. 1,1	16. 2.20,3	1.59.53,8	14.43,4
	12	53.29.12,4	5.58.48,2	18. 2.14,1	1.49.28,5	14.43,9
23	0	59.28. 0,6	6. 8.12,5	19.51.42,6	1.37.34,7	14.45,1
	12	65.36.13,1	6.17.45,6	21.29.17,3	1.24.12,8	14.46,6
24	0	71.53.58,7	6.27. 2,3	22.53.30,1	1. 9.21,2	14.48,6
	12	78.21. 1,0	6.35.35,3	24. 2.51,3	0.53. 7,9	14.50,9
25	0	84.56.36,3	6.42.56,9	24.55.59,2	0.35.36,9	14.53,5
	12	91.39.33,2	6.48.43,1	25.31.36,1	0.17.10,2	14.56,4
26	0	98.28.16,3	6.52.31,6	25.48.46,3	0. 1.58,5	14.59,6
	12	105.20.47,9	6.54.11,3	25.46.47,8	0.21.34,3	15. 3,0
27	0	112.14.59,2	6.53.42,4	25.25.13,5	0.41.12,1	15. 6,5
	12	119. 8.41,6	6.51.16,2	24.44. 1,4	1. 0.26,9	15.10,4
28	0	125.59.57,8	6.47.12,5	23.43.34,5	1.18.56,0	15.14,3
	12	132.47.10,3	6.41.58,1	22.24.38,5	1.36.27,2	15.18,4
29	0	139.29. 8,4	6.36. 3,7	20.48.11,3	1.52.43,0	15.22,7
	12	146. 5.12,1	6.29.59,1	18.55.28,3	2. 7.30,3	15.27,0
30	0	152.35.11,2	6.24.13,9	16.47.58,0	2.20.43,4	15.31,5
	12	158.59.25,1	6.19.16,3	14.27.14,6	2.32.18,0	15.36,0
J.1	0	165.18.41,4		11.54.56,6		15.40,6

JOURS DU MOIS.	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien.	JOURS DE LA LUNE.
1	7h 57′ Matin.	—	4h 11′	5
2	9. 8	0h 13′ Matin.	5. 2	6
3	10. 22	0. 41	5.51	7
4	11. 38	1. 5	6.40	8
5	0. 56 Soir.	1. 25	7.28	9
6	2. 16	1. 45	8.17	10
7	3. 39	2. 4	9. 8	11
8	5. 4	2. 29	10. 3	12
9	6. 31	2. 55	11. 1	13
10	7. 57	3. 24	12. 3	14
11	9. 13	4. 4	13. 6	15
12	10. 16	4. 59	14.10	16
13	11. 3	6. 6	15. 9	17
14	11. 37	7. 20	16. 3	18
15	—	8. 37	16.53	19
16	0. 4 Matin.	9. 52	17.38	20
17	0. 24	11. 3	18.21	21
18	0. 42	0. 12 Soir.	19. 2	22
19	0. 58	1. 18	19.42	23
20	1. 14	2. 24	20.23	24
21	1. 30	3. 30	21. 5	25
22	1. 48	4. 36	21.49	26
23	2. 9	5. 42	22.35	27
24	2. 35	6. 48	23.25	28
25	3. 7	7. 51	☌	29
26	3. 49	8. 46	0.17	1
27	4. 40	9. 32	1.10	2
28	5. 43	10. 10	2. 2	3
29	6. 53	10. 40	2.54	4
30	8. 7	11. 6	3.44	5

P. Q. le 4, à 8h 15′ du matin.
P. L. le 10, à 10h 55′ du soir.
D. Q. le 18, à 0h 15′ du matin.
N. L. le 26, à 4h 30′ du matin.

JOURS.	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	4h 54′ Matin.	9h 28′ Soir.	1h 11′
4	5. 5	9. 40	1.22
7	5. 16	9. 48	1.32
10	5. 27	9. 52	1.39
13	5. 36	9. 54	1.45
16	5. 45	9. 50	1.48
19	5. 52	9. 45	1.49
22	5. 57	9. 37	1.47
25	5. 59	9. 27	1.43
28	5. 58	9. 15	1.36
♀	VÉNUS.		
1	2. 48 Matin.	4. 51 Soir.	21.49
7	2. 40	5. 6	21.52
13	2. 32	5. 20	21.56
19	2. 27	5. 35	22. 1
25	2. 23	5. 49	22. 6
♂	MARS.		
1	9. 6 Matin.	0. 6 M.	4.36
7	9. 1	11. 49 Soir.	4.25
13	8. 56	11. 32	4.14
19	8. 50	11. 14	4. 2
25	8. 44	10. 57	3.51
♃	JUPITER.		
1	4. 46 Matin.	8. 44 Soir.	0.45
9	4. 20	8. 20	0.20
17	3. 51	7. 53	23.52
25	3. 25	7. 28	23.26
♄	SATURNE.		
1	2. 45 Soir.	2. 14 Matin.	8.30
11	2. 3	1. 33	7.48
21	1. 22	0. 51	7. 6
♅	URANUS.		
1	0. 27 M.	10. 42 Matin.	17.34
16	11. 25 S.	9. 39	16.32

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentr.	Longitude géocentrique.	Latitude géocentrique.	Ascension droite.	Déclinaison.
☿	MERCURE. Plus grande élong. le 20.					
1	143° 48′	6° 56′ B	86° 41′	2° 4′ B	5h 45′	25° 29′ B
4	158.20	6.30	92. 1	2. 7	6. 9	25.34
7	171.29	5.43	96.57	2. 4	6.31	25.20
10	183.28	4.46	101.29	1.55	6.51	24.52
13	194.27	3.43	105.35	1.38	7. 8	24.10
16	204.38	2.36	109.14	1.16	7.24	23.20
19	214.11	1.29	112.26	0.47	7.37	22.22
22	223.14	0.23 B	115. 8	0.13 B	7.48	21.21
25	231.55	0.41 A	117.16	0.25 A	7.57	20.19
28	240.21	1.42	118.50	1. 8	8. 3	19.19
♀	VÉNUS.					
1	348.42	3.24 A	37.35	1.52 A	2.23	12.18 B
7	358.14	3.18	44.44	1.45	2.51	14.36
13	7.47	3. 8	51.54	1.37	3.20	16.42
19	17.21	2.52	59. 6	1.27	3.49	18.34
25	26.56	2.32	66.19	1.15	4.19	20. 7
♂	MARS.					
1	168.25	1.36 B	134.52	1.28 B	9.12	17.47 B
7	171. 3	1.33	138.12	1.23	9.24	16.42
13	173.42	1.31	141.36	1.18	9.38	15.33
19	176.21	1.27	145. 2	1.14	9.51	14.21
25	179. 1	1.24	148.31	1. 9	10. 4	13. 5
♃	JUPITER. ♂ le 15.					
1	82.40	0.22 A	80.37	0.19 A	5.19	22.49 B
9	83.21	0.21	82.27	0.18	5.27	22.57
17	84. 2	0.20	84.17	0.17	5.35	23. 4
25	84.44	0.19	86. 7	0.16	5.43	23. 9
♄	SATURNE.					
1	201.31	2.29 B	196.41	2.39 B	13. 6	4. 7 A
11	201.50	2.29	196.27	2.37	13. 5	4. 4
21	202.10	2.29	196.25	2.34	13. 5	4. 3
♅	URANUS.					
1	327.42	0.45 A	330.34	0.45 A	22.12	11.59 A
16	327.52	0.45	330.30	0.46	22.11	12. 1

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien.		MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS	
	Tems sidéral.	Tems moyen.		LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
5	1′ 8″53	1′ 8″34	2′ 23″48	0,0064599	68° 6′
10	1. 8,72	1. 8,53	2.23,32	0,0066969	67.50
15	1. 8,84	1. 8,65	2.23,18	0,0069038	67.34
20	1. 8,88	1. 8,69	2.23,09	0,0070699	67.18
25	1. 8,84	1. 8,65	2.23,02	0,0071796	67. 2
30	1. 8,73	1. 8,54	2.22,99	0,0072232	66.46

On ne pourra observer, pendant ce mois, les éclipses des satellites de Jupiter, à cause de la proximité du Soleil.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.	

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,

à heures du

1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	76° 8′ 1″	1°34′34″
	3	74.33.27	1.34.48
	6	72.58.39	1.35. 1
	9	71.23.38	1.35.16
	12	69.48.22	1.35.29
	15	68.12.53	1.35.44
	18	66.37. 9	1.35.59
	21	65. 1.10	1.36.13
2	0	63.24.57	1.36.28
	3	61.48.29	1.36.43
	6	60.11.46	1.37. 0
	9	58.34.46	1.37.15
	12	56.57.31	1.37.31
	15	55.20. 0	1.37.47
	18	53.42.13	1.38. 4
	21	52. 4. 9	1.38.20
3	0	50.25.49	1.38.34
	3	48.47.15	1.38.51
	6	47. 8.24	1.39. 9
	9	45.29.15	1.39.24
	12	43.49.51	1.39.38
	15	42.10.13	1.39.55
	18	40.30.18	1.40.10
	21	38.50. 8	1.40.24
4	0	37. 9.44	1.40.36
	3	35.29. 8	1.40.49
	6	33.48.19	1.41. 2
	9	32. 7.17	

ANTARÈS.

3	0	96.15. 6	1.39.11
	3	94.35.55	1.39.29
	6	92.56.26	1.39.50
	9	91.16.36	1.40. 8
	12	89.36.28	1.40.28
	15	87.56. 0	1.40.48
	18	86.15.12	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
3j	18h	86°15′12″	1°41′ 9″
	21	84.34. 3	1.41.30
4	0	82.52.33	1.41.50
	3	81.10.43	1.42.10
	6	79.28.33	1.42.32
	9	77.46. 1	1.42.52
	12	76. 3. 9	1.43.13
	15	74.19.56	1.43.34
	18	72.36.22	1.43.55
	21	70.52.27	1.44.17
5	0	69. 8.10	1.44.37
	3	67.23.33	1.44.58
	6	65.38.35	1.45.20
	9	63.53.15	1.45.39
	12	62. 7.36	1.46. 0
	15	60.21.36	1.46.20
	18	58.35.16	1.46.41
	21	56.48.35	1.47. 0
6	0	55. 1.35	1.47.17
	3	53.14.18	1.47.37
	6	51.26.41	1.47.56
	9	49.38.45	1.48.13
	12	47.50.32	1.48.29
	15	46. 2. 3	1.48.46
	18	44.13.17	1.49. 1
	21	42.24.16	1.49.16
7	0	40.35. 0	1.49.28
	3	38.45.32	1.49.40
	6	36.55.52	1.49.52
	9	35. 6. 0	1.50. 2
	12	33.15.58	

α DE L'AIGLE.

7	12	83.43.37	1.32.47
	15	82.10.50	1.32.46
	18	80.38. 4	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7h	18m	80°38′ 4″	1°32′ 44″
	21	79. 5.20	1.32.39
8	0	77.32.41	1.32.35
	3	76. 0. 8	1.32.26
	6	74.27.42	1.32.14
	9	72.55.28	1.32. 0
	12	71.23.28	1.31.41
	15	69.51.47	1.31.19
	18	68.20.28	1.30.53
	21	66.49.35	1.30.23
9	0	65.19.12	1.29.46
	3	63.49.26	1.29. 6
	6	62.20.20	1.28.21
	9	60.51.59	1.27.30
	12	59.24.29	1.26.32
	15	57.57.57	1.25.31
	18	56.32.26	1.24.24
	21	55. 8. 2	1.23.10
10	0	53.44.52	1.21.49
	3	52.23. 3	1.20.24
	6	51. 2.39	1.18.54
	9	49.43.45	

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
9	12	86.56. 0	1.48.42
	15	85. 7.18	1.48.41
	18	83.18.37	1.48.37
	21	81.30. 0	1.48.32
10	0	79.41.28	1.48.25
	3	77.53. 3	1.48.15
	6	76. 4.48	1.48. 3
	9	74.16.45	1.47.49
	12	72.28.56	1.47.33
	15	70.41.23	1.47.16
	18	68.54. 7	1.46.58
	21	67. 7. 9	

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
10	21h	67° 7′ 9″	1°46′ 37″
11	0	65.20.32	1.46.13
	3	63.34.19	1.45.49
	6	61.48.30	1.45.24
	9	60. 3. 6	1.44.55
	12	58.18.11	1.44.23
	15	56.33.48	1.43.52
	18	54.49.56	1.43.16
	21	53. 6.40	1.42.40
12	0	51.24. 0	1.41.58
	3	49.42. 2	1.41.16
	6	48. 0.46	1.40.31
	9	46.20.15	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11	0	84.45. 0	1.41.16
	3	83. 3.44	1.40.58
	6	81.22.46	1.40.38
	9	79.42. 8	1.40.15
	12	78. 1.53	1.39.51
	15	76.22. 2	1.39.25
	18	74.42.37	1.38.57
	21	73. 3.40	1.38.26
12	0	71.25.14	1.37.55
	3	69.47.19	1.37.20
	6	68. 9.59	1.36.44
	9	66.33.15	1.36. 5
	12	64.57.10	1.35.24
	15	63.21.46	1.34.42
	18	61.47. 4	1.33.57
	21	60.13. 7	1.33.10
13	0	58.39.57	1.32.19
	3	57. 7.38	1.31.26
	6	55.36.12	1.30.31
	9	54. 5.41	1.29.33
	12	52.36. 8	1.28.31
	15	51. 7.37	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13j	15h	51° 7′ 37″	1°27′25″
	18	49.40.12	1.26.16
	21	48.13.56	1.25. 3
14	0	46.48.53	1.23.46
	3	45.25. 7	1.22.23
	6	44. 2.44	1.20.56
	9	42.41.48	1.19.23
	12	41.22.25	1.17.43
	15	40. 4.42	1.15.56
	18	38.48.46	1.14. 0
	21	37.34.46	

α DU BÉLIER.

13	12	92.37. 7	1.41.39
	15	90.55.28	1.41.14
	18	89.14.14	1.40.48
	21	87.33.26	1.40.22
14	0	85.53. 4	1.39.56
	3	84.13. 8	1.39.30
	6	82.33.38	1.39. 3
	9	80.54.35	1.38.37
	12	79.15.58	1.38.10
	15	77.37.48	1.37.44
	18	76. 0. 4	1.37.16
	21	74.22.48	1.36.49
15	0	72.45.59	1.36.22
	3	71. 9.37	1.35.55
	6	69.33.42	1.35.28
	9	67.58.14	1.35. 0
	12	66.23.14	1.34.32
	15	64.48.42	1.34. 6
	18	63.14.36	1.33.39
	21	61.40.57	1.33.12
16	0	60. 7.45	1.32.44
	3	58.35. 1	1.32.17
	6	57. 2.44	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
16j	6h	57° 2′ 44″	1°31′50″
	9	55.30.54	1.31.22
	12	53.59.32	1.30.53
	15	52.28.39	1.30.25
	18	50.58.14	1.29.58
	21	49.28.16	1.29.29
17	0	47.58.47	1.28.58
	3	46.29.49	1.28.28
	6	45. 1.21	1.27.59
	9	43.33.22	1.27.27
	12	42. 5.55	1.26.53
	15	40.39. 2	1.26.18
	18	39.12.44	1.25.44
	21	37.47. 0	

SOLEIL.

15	0	119.35. 8	1.31.56
	3	118. 3.12	1.31.31
	6	116.31.41	1.31. 6
	9	115. 0.35	1.30.43
	12	113.29.52	1.30.19
	15	111.59.33	1.29.56
	18	110.29.37	1.29.33
	21	109. 0. 4	1.29.10
16	0	107.30.54	1.28.48
	3	106. 2. 6	1.28.27
	6	104.33.39	1.28. 6
	9	103. 5.33	1.27.45
	12	101.37.48	1.27.25
	15	100.10.23	1.27. 5
	18	98.43.18	1.26.46
	21	97.16.32	1.26.28
17	0	95.50. 4	1.26.10
	3	94.23.54	1.25.52
	6	92.58. 2	1.25.35
	9	91.32.27	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17j	9h	91°32′27″	1°25′18″
	12	90. 7. 9	1.25. 3
	15	88.42. 6	1.24.48
	18	87.17.18	1.24.33
	21	85.52.45	1.24.18
18	0	84.28.27	1.24. 5
	3	83. 4.22	1.23.53
	6	81.40.29	1.23.39
	9	80.16.50	1.23.28
	12	78.53.22	1.23.16
	15	77.30. 6	1.23. 6
	18	76. 7. 0	1.22.56
	21	74.44. 4	1.22.46
19	0	73.21.18	1.22.37
	3	71.58.41	1.22.29
	6	70.36.12	1.22.21
	9	69.13.51	1.22.13
	12	67.51.38	1.22. 7
	15	66.29.31	1.22. 0
	18	65. 7.31	1.21.54
	21	63.45.37	1.21.49
20	0	62.23.48	1.21.44
	3	61. 2. 4	1.21.40
	6	59.40.24	1.21.37
	9	58.18.47	1.21.33
	12	56.57.14	1.21.30
	15	55.35.44	1.21.28
	18	54.14.16	1.21.26
	21	52.52.50	1.21.25
21	0	51.31.25	1.21.24
	3	50.10. 1	1.21.23
	6	48.48.38	1.21.24
	9	47.27.14	1.21.23
	12	46. 5.51	1.21.25
	15	44.44.26	1.21.25
	18	43.23. 1	1.21.27
	21	42. 1.34	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
21j	21h	42° 1′34″	1°21′28″
22	0	40.40. 6	1.21.31
	3	39.18.35	1.21.33
	6	37.57. 2	1.21.36
	9	36.35.26	1.21.39
	12	35.13.47	
ÉPI DE LA VIERGE.			
27	12	85.22.39	1.34.11
	15	83.48.28	1.34.22
	18	82.14. 6	1.34.33
	21	80.39.33	1.34.44
28	0	79. 4.49	1.34.54
	3	77.29.55	1.35. 6
	6	75.54.49	1.35.16
	9	74.19.33	1.35.28
	12	72.44. 5	1.35.38
	15	71. 8.27	1.35.49
	18	69.32.38	1.36. 0
	21	67.56.38	1.36.12
29	0	66.20.26	1.36.22
	3	64.44. 4	1.36.33
	6	63. 7.31	1.36.45
	9	61.30.46	1.36.56
	12	59.53.50	1.37. 7
	15	58.16.43	1.37.17
	18	56.39.26	1.37.29
	21	55. 1.57	1.37.39
30	0	53.24.18	1.37.50
	3	51.46.28	1.38. 1
	6	50. 8.27	1.38.11
	9	48.30.16	1.38.21
	12	46.51.55	1.38.32
	15	45.13.23	1.38.41
	18	43.34.42	1.38.51
	21	41.55.51	1.39. 1
J. 1	0	40.16.50	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1	0h	55°32′ 2″	
	3	56.59.59	1°27′57″
	6	58.28.11	1.28.12
	9	59.56.36	1.28.25
	12	61.25.17	1.28.41
	15	62.54.12	1.28.55
	18	64.23.22	1.29.10
	21	65.52.49	1.29.27
2	0	67.22.31	1.29.42
	3	68.52.30	1.29.59
	6	70.22.45	1.30.15
	9	71.53.18	1.30.33
	12	73.24. 7	1.30.49
	15	74.55.14	1.31. 7
	18	76.26.39	1.31.25
	21	77.58.22	1.31.43
3	0	79.30.24	1.32. 2
	3	81. 2.45	1.32.21
	6	82.35.25	1.32.40
	9	84. 8.25	1.33. 0
	12	85.41.44	1.33.19
	15	87.15.23	1.33.39
	18	88.49.22	1.33.59
	21	90.23.41	1.34.19
4	0	91.58.22	1.34.41
	3	93.33.23	1.35. 1
	6	95. 8.45	1.35.22
	9	96.44.28	1.35.43
	12	98.20.32	1.36. 4
	15	99.56.58	1.36.26
	18	101.33.45	1.36.47
	21	103.10.54	1.37. 9
5	0	104.48.24	1.37.30
	3	106.26.16	1.37.52
	6	108. 4.29	1.38.13
	9	109.43. 4	1.38.35
	12	111.22. 1	1.38.57

SOLEIL			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5	12h	111°22′ 1″	
	15	113. 1.19	1°39′18″
	18	114.40.58	1.39.39
	21	116.20.58	1.40. 0
6	0	118. 1.19	1.40.21
	3	119.42. 0	1.40.41
	6	121.23. 1	1.41. 1
	9	123. 4.22	1.41.21
	12	124.46. 5	1.41.41
		RÉGULUS.	
4	12	24.48.48	~~1.41.43~~
	15	26.30.31	1.42.15
	18	28.12.46	1.42.45
	21	29.55.31	1.43.15
5	0	31.38.46	1.43.44
	3	33.22.30	1.44.12
	6	35. 6.42	1.44.39
	9	36.51.21	1.45. 7
	12	38.36.28	1.45.33
	15	40.22. 1	1.45.58
	18	42. 7.59	1.46.22
	21	43.54.21	1.46.46
6	0	45.41. 7	1.47.10
	3	47.28.17	1.47.32
	6	49.15.49	1.47.54
	9	51. 3.43	1.48.15
	12	52.51.58	1.48.34
	15	54.40.32	1.48.54
	18	56.29.26	1.49.15
	21	58.18.41	1.49.34
7	0	60. 8.15	1.49.51
	3	61.58. 6	1.50.10
	6	63.48.16	1.50.26
	9	65.38.42	1.50.42
	12	67.29.24	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

RÉGULUS.

T. m. à Paris	Distances.	Diff.
7 12	67°29′24″	1°50′57″
15	69.20.21	1.51.11
18	71.11.32	1.51.25
21	73. 2.57	1.51.38
8 0	74.54.36	1.51.48
3	76.46.25	1.51.59
6	78.38.22	1.52. 9
9	80.30.31	1.52.18
12	82.22.49	1.52.25
15	84.15.14	1.52.32
18	86. 7.46	1.52.38
21	88. 0.24	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. à Paris	Distances.	Diff.
8 12	28.37. 5	1.50.23
15	30.27.28	1.50.42
18	32.18.10	1.51. 0
21	34. 9.10	1.51.15
9 0	36. 0.25	1.51.29
3	37.51.54	1.51.39
6	39.43.33	1.51.46
9	41.35.19	1.51.52
12	43.27.11	1.51.57
15	45.19. 8	1.52. 0
18	47.11. 8	1.51.59
21	49. 3. 7	1.51.58
10 0	50.55. 5	1.51.56
3	52.47. 1	1.51.51
6	54.38.52	1.51.46
9	56.30.38	1.51.40
12	58.22.18	1.51.31
15	60.13.49	1.51.23
18	62. 5.12	1.51.11
21	63.56.23	1.50.59
11 0	65.47.22	1.50.48
3	67.38.10	

ÉPI DE LA VIERGE.

T. m. à Paris	Distances.	Diff.
11 3	67°58′10″	1°50′33″
6	69.28.43	1.50.17
9	71.19. 0	1.50. 2
12	73. 9. 2	1.49.44
15	74.58.46	1.49.27
18	76.48.13	1.49. 8
21	78.37.21	1.48.48
12 0	80.26. 9	1.48.28
3	82.14.37	1.48. 7
6	84. 2.44	1.47.45
9	85.50.29	1.47.23
12	87.37.52	1.47. 1
15	89.24.53	1.46.36
18	91.11.29	1.46.12
21	92.57.41	

ANTARÈS.

T. m. à Paris	Distances.	Diff.
11 12	27.19.33	1.48.47
15	29. 8.20	1.48.38
18	30.56.58	1.48.27
21	32.45.25	1.48.15
12 0	34.33.40	1.48. 1
3	36.21.41	1.47.44
6	38. 9.25	1.47.27
9	39.56.52	1.47. 7
12	41.43.59	1.46.49
15	43.30.48	1.46.28
18	45.17.16	1.46. 5
21	47. 3.21	1.45.44
13 0	48.49. 5	1.45.21
3	50.34.26	1.44.58
6	52.19.24	1.44.34
9	54. 3.58	1.44. 9
12	55.48. 7	1.43.46
15	57.31.53	1.43.21
18	59.15.14	1.42.56
21	60.58.10	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
13j	21h	60°58′10″	1°42′30″
14	0	62.40.40	1.42. 6
	3	64.22.46	1.41.40
	6	66. 4.26	1.41.15
	9	67.45.41	1.40.49
	12	69.26.30	1.40.25
	15	71. 6.55	1.39.59
	18	72.46.54	1.39.34
	21	74.26.28	1.39.10
15	0	76. 5.38	1.38.45
	3	77.44.23	1.38.20
	6	79.22.43	1.37.57
	9	81. 0.40	1.37.33
	12	82.38.13	1.37. 9
	15	84.15.22	1.36.47
	18	85.52. 9	1.36.23
	21	87.28.32	1.36. 2
16	0	89. 4.34	1.35.39
	3	90.40.13	1.35.18
	6	92.15.31	1.34.57
	9	93.50.28	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
16	0	49.54.59	1. 7.17
	3	51. 2.16	1. 8. 7
	6	52.10.23	1. 8.52
	9	53.19.15	1. 9.31
	12	54.28.46	1.10. 9
	15	55.38.55	1.10.41
	18	56.49.36	1.11. 9
	21	58. 0.45	1.11.35
17	0	59.12.20	1.12. 0
	3	60.24.20	1.12.20
	6	61.36.40	1.12.38
	9	62.49.18	1.12.56
	12	64. 2.14	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17j	12h	64° 2′14″	1°13′10″
	15	65.15.24	1.13.23
	18	66.28.47	1.13.34
	21	67.42.21	1.13.44
18	0	68.56. 5	1.13.54
	3	70. 9.59	1.14. 0
	6	71.23.59	1.14. 6
	9	72.38. 5	1.14.12
	12	73.52.17	1.14.16
	15	75. 6.33	1.14.20
	18	76.20.53	1.14.22
	21	77.35.15	1.14.25
19	0	78.49.40	1.14.25
	3	80. 4. 5	1.14.27
	6	81.18.32	1.14.27
	9	82.32.59	1.14.26
	12	83.47.25	1.14.25
	15	85. 1.50	1.14.24
	18	86.16.14	1.14.23
	21	87.30.37	

FOMALHAUT.

19	0	44.36. 0	1.22.55
	3	45.58.55	1.23. 5
	6	47.22. 0	1.23.14
	9	48.45.14	1.23.23
	12	50. 8.37	1.23.32
	15	51.32. 9	1.23.39
	18	52.55.48	1.23.47
	21	54.19.35	1.23.53
20	0	55.43.28	1.24. 1
	3	57. 7.29	1.24. 6
	6	58.31.35	1.24.12
	9	59.55.47	1.24.16
	12	61.20. 3	1.24.22
	15	62.44.25	1.24.27
	18	64. 8.52	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
20j	18h	64° 8′ 52″	1° 24′ 30″
	21	65.33.22	1.24.36
21	0	66.57.58	1.24.39
	3	68.22.37	1.24.44
	6	69.47.21	1.24.48
	9	71.12. 9	1.24.53
	12	72.37. 2	1.24.57
	15	74. 1.59	1.25. 2
	18	75.27. 1	1.25. 6
	21	76.52. 7	1.25.11
22	0	78.17.18	1.25.16
	3	79.42.34	1.25.21
	6	81. 7.55	1.25.26
	9	82.33.21	1.25.30
	12	83.58.51	1.25.36
	15	85.24.27	1.25.41
	18	86.50. 8	1.25.46
	21	88.15.54	

α DE PÉGASE.

20	12	45.56.44	1.12.47
	15	47. 9.31	1.13.25
	18	48.22.56	1.14. 1
	21	49.36.57	1.14.34
21	0	50.51.31	1.15. 7
	3	52. 6.38	1.15.36
	6	53.22.14	1.16. 3
	9	54.38.17	1.16.30
	12	55.54.47	1.16.55
	15	57.11.42	1.17.17
	18	58.28.59	1.17.38
	21	59.46.37	1.17.59
22	0	61. 4.36	1.18.19
	3	62.22.55	1.18.36
	6	63.41.31	1.18.54
	9	65. 0.25	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
22j	9h	65° 0′ 25″	1° 19′ 10″
	12	66.19.35	1.19.27
	15	67.39. 2	1.19.42
	18	68.58.44	1.19.57
	21	70.18.41	1.20.12
23	0	71.38.53	1.20.25
	3	72.59.18	1.20.39
	6	74.19.57	1.20.52
	9	75.40.49	1.21. 4
	12	77. 1.53	1.21.16
	15	78.23. 9	1.21.28
	18	79.44.37	1.21.38
	21	81. 6.15	

SOLEIL.

28	12	32.51.25	1.28.49
	15	34.20.14	1.29. 1
	18	35.49.15	1.29.14
	21	37.18.29	1.29.27
29	0	38.47.56	1.29.39
	3	40.17.35	1.29.52
	6	41.47.27	1.30. 5
	9	43.17.32	1.30.17
	12	44.47.49	1.30.30
	15	46.18.19	1.30.43
	18	47.49. 2	1.30.56
	21	49.19.58	1.31. 9
30	0	50.51. 7	1.31.22
	3	52.22.29	1.31.35
	6	53.54. 4	1.31.49
	9	55.25.55	1.32. 1
	12	56.57.54	1.32.16
	15	58.30.10	1.32.29
	18	60. 2.39	1.32.42
	21	61.35.21	1.32.57
J. 1	0	63. 8.18	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION droite moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Mercr.	0.496	4h 1′	8h 4′	6h 35′ 14″68	98° 51′ 28″3
2	Jeudi.	0.499	4. 2	8. 4	6.39.11,24	99.48.40,8
3	Vendr.	0.502	4. 3	8. 4	6.43. 7,79	100.45.52,8
4	Sam.	0.504	4. 4	8. 4	6.47. 4,35	101.43. 4,3
5	Dim.	0.507	4. 4	8. 4	6.51. 0,91	102.40.15,5
6	Lundi.	0.509	4. 5	8. 3	6.54.57,46	103.37.26,6
7	Mardi.	0.512	4. 6	8. 3	6.58.54,02	104.34.37,6
8	Mercr.	0.515	4. 7	8. 3	7. 2.50,58	105.31.48,5
9	Jeudi.	0.518	4. 8	8. 2	7. 6.47,14	106.28.59,4
10	Vendr.	0.520	4. 9	8. 1	7.10.43,69	107.26.10,4
11	Sam.	0.523	4. 9	8. 0	7.14.40,25	108.23.21,7
12	Dim.	0.526	4.10	7.59	7.18.36,81	109.20.33,3
13	Lundi.	0.529	4.11	7.59	7.22.33,37	110.17.45,4
14	Mardi.	0.531	4.12	7.58	7.26.29,93	111.14.58,1
15	Mercr.	0.534	4.14	7.58	7.30.26,48	112.12.11,6
16	Jeudi.	0.537	4.15	7.57	7.34.23,04	113. 9.25,8
17	Vendr.	0.540	4.16	7.56	7.38.19,60	114. 6.40,7
18	Sam.	0.542	4.17	7.55	7.42.16,15	115. 3.56,2
19	Dim.	0.545	4.18	7.54	7.46.12,71	116. 1.12,6
20	Lundi.	0.548	4.19	7.53	7.50. 9,27	116.58.29,9
21	Mardi.	0.551	4.20	7.52	7.54. 5,83	117.55.48,1
22	Mercr.	0.553	4.21	7.51	7.58. 2,38	118.53. 7,1
23	Jeudi.	0.556	4.22	7.49	8. 1.58,94	119.50.26,8
24	Vendr.	0.559	4.23	7.48	8. 5.55,49	120.47.47,3
25	Sam.	0.562	4.24	7.47	8. 9.52,05	121.45. 8,6
26	Dim.	0.564	4.26	7.46	8.13.48,61	122.42.30,8
27	Lundi.	0.567	4.27	7.44	8.17.45,16	123.39.55,7
28	Mardi.	0.570	4.28	7.43	8.21.41,72	124.37.17,4
29	Mercr.	0.573	4.30	7.42	8.25.38,27	125.34.41,0
30	Jeudi.	0.575	4.31	7.40	8.29.34,83	126.32. 5,6
31	Vendr.	0.578	4.33	7.38	8.33.31,38	127.29.30,7

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclin. boréale.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	6h 38′ 34″03	4′ 8″23	23° 9′ 56″8	4′ 1″0	0h 3′ 19″38	11″67
2	6.42.42,26	4. 7,93	23. 5.55,8	4. 25,3	0. 3.31,05	11,38
3	6.46.50,19	4. 7,61	23. 1.30,5	4. 49,4	0. 3 42,43	11,05
4	6.50.57,80	4. 7,29	22.56.41,1	5. 13,1	0. 3.53,48	10,73
5	6.55. 5,09	4. 6,94	22.51.28,0	5. 37,0	0. 4. 4,21	10,39
6	6.59.12,63	4. 6,60	22.45.51,0	6. 0,8	0. 4.14,60	10,04
7	7. 3.18,63	4. 6,21	22.39.50,2	6. 24,3	0. 4.24,64	9,65
8	7. 7.24,84	4. 5,79	22.33.25,9	6. 47,5	0. 4.34,29	9,23
9	7.11.30,63	4. 5,44	22.26.38,4	7. 11,2	0. 4.43,52	8,89
10	7.15.36,07	4. 5,00	22.19.27,2	7. 33,9	0. 4.52,41	8,44
11	7.19.41,07	4. 4,58	22.11.53,3	7. 57,0	0. 5. 0,85	8,02
12	7.23.45,65	4. 4,14	22. 3.56,3	8. 19,7	0. 5. 8,87	7,58
13	7.27.49,79	4. 3,70	21.55.36,6	8. 42,2	0. 5.16,45	7,14
14	7.31.53,49	4. 3,24	21.46.54,4	9. 4,6	0. 5.23,59	6,69
15	7.35.56,73	4. 2,79	21.37.49,8	9. 26,7	0. 5.30,28	6,22
16	7.39.59,52	4. 2,29	21.28.23,1	9. 48,8	0. 5.36,50	5,73
17	7.44. 1,81	4. 1,79	21.18.34,3	10. 10,6	0. 5.42,23	5,24
18	7.48. 3,60	4. 1,29	21. 8.23,7	10. 32,1	0. 5.47,47	4,73
19	7.52. 4,89	4. 0,78	20.57.51,6	10. 53,5	0. 5.52,20	4,21
20	7.56. 5,67	4. 0,25	20.46.58,1	11. 14,5	0. 5.56,41	3,69
21	8. 0. 5,92	3.59,71	20.35.43,6	11. 35,5	0. 6. 0,10	3,16
22	8. 4. 5,63	3.59,15	20.24. 8,1	11. 56,0	0. 6. 3,26	2,59
23	8. 8. 4,78	3.58,57	20.12.12,1	12. 16,3	0. 6. 5,85	2,02
24	8.12. 3,35	3.58,02	19.59.55,8	12. 36,4	0. 6. 7,87	1,45
25	8.16. 1,37	3.57,45	19.47.19,4	12. 56,3	0. 6. 9,32	0,90
26	8.19.58,82	3.56,84	19.34.23,1	13. 15,8	0. 6.10,22	0,28
27	8.23.55,66	3.56,23	19.21. 7,3	13. 34,9	0. 6.10,50	0,32
28	8.27.51,89	3.55,62	19. 7.32,4	13. 53,9	0. 6.10,18	0,94
29	8.31.47,51	3.55,00	18.53.38,5	14. 12,6	0. 6. 9,24	1,56
30	8.35.42,51	3.54,37	18.39.25,9	14. 30,9	0. 6. 7,68	2,19
31	8.39.36,88	3.53,74	18.24.55,0	14. 48,7	0. 6. 5,49	2,84
A. 1	8.43.30,62		18.10. 6,3		0. 6. 2,65	

Demi-diamètre du Soleil..... { Le 1er 15′ 45″50. Le 6 15. 45,52. Le 11 15. 45,66. } { Le 16 15′ 45″92. Le 21 15. 46,28. Le 26 15. 46,74. }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	161°52′34″5	6°44′43″9	5°11′58″4 B	4′42″0	57′31″8
	12	168.37.18,4	6.48.24,1	5. 7.16,4	9. 3,0	57.49,1
2	0	175.25.42,5	6.52. 6,1	4.58.13,4	13.23,2	58. 6,5
	12	182.17.48,6	6.55.48,3	4.44.50,2	17.39,4	58.24,3
3	0	189.13.36,9	6.59.26,6	4.27.10,8	21.45,7	58.41,5
	12	196.13. 3,5	7. 2.59,5	4. 5.25,1	25.39,3	58.58,6
4	0	203.16 .3,9	7. 6.24,6	3.39.45,8	29.14,3	59.14,8
	12	210.22.27,6	7. 9.38,7	3.10.31,5	32.26,4	59.29,9
5	0	217.32. 6,3	7.12.34,8	2.38. 5,1	35. 9,5	59.43,8
	12	224.44.41,1	7.15. 9,9	2. 2.55,6	37.19,9	59.55,6
6	0	231.59.51,0	7.17.17,4	1.25.35,7	38.53,6	60. 5,5
	12	239.17. 8,4	7.18.51,8	0.46.42,1	39.47,0	60.12,1
7	0	246.36. 0,2	7.19.47,8	0. 6.55,1 B	39.57,4	60.16,2
	12	253.55.48,0	7.19.59,9	0.33. 2,3 A	39.22,6	60.17,0
8	0	261.15.47,9	7.19.27,1	1.12.24,9	38. 5,4	60.14,4
	12	268.35.15,0	7.18. 5,5	1.50.30,3	36. 8,0	60. 8,4
9	0	275.53.20,5	7.15.53,3	2.26.38,3	33.30,4	59.58,5
	12	283. 9.13,8	7.12.51,9	3. 0. 8,7	30.20,5	59.46,1
10	0	290.22. 5,7	7. 9. 6,1	3.30,29,2	26.43,5	59.30,1
	12	297.31.11,8	7. 4.38,2	3.57.12,7	22.46,2	59.11,4
11	0	304.35.50,0	6.59.35,1	4.19.58,9	18.34,6	58.50,7
	12	311.35.25,1	6.54. 4,5	4.38.33,5	14.13,5	58.28,1
12	0	318.29.29,6	6.48.14,9	4.52.47,0	9.50,9	58. 4,1
	12	325.17.44,5	6.42.13,9	5. 2.37,9	5.31,4	57.39,1
13	0	331.59.58,4	6.36. 9,0	5. 8. 9,3	1.18,3	57.14,4
	12	338.36. 7,4	6.30. 9,0	5. 9.27,6	2.44,8	56.49,6
14	0	345. 6.16,4	6.24.22,9	5. 6.42,8	6.33,5	56.25,5
	12	351.30.39,3	6.18.54,0	5. 0. 9,3	10. 8,8	56. 2,6
15	0	357.49.33,3	6.13.49,0	4.50. 0,5	13.28,1	55.40,9
	12	4. 3.22,3	6. 9.13,3	4.36.32,4	16.30,8	55.21,5
16	0	10.12.35,6		4.20. 1,6		55. 3,9

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	165° 18′ 41″4	6° 15′ 30″1	11°54′56″6 B	2°42′ 7″3	15′40″6
	12	171.34.11,5	6.13. 8,3	9.12.49,3	2.50. 7,6	15.45,3
2	0	177.47.19,8	6.12.31,3	6.22.41,7	2.56.14,8	15.50,0
	12	183.59.51,1	6.13.48,9	3.26.26,9	3. 0.24,4	15.54,9
3	0	190.13.40,0	6.17. 7,8	0.26. 2,5 B	3. 2.26,9	15.59,6
	12	196.30.47,8	6.22.32,2	2.36.24,4 A	3. 2.15,2	16. 4,3
4	0	202.53.20,0	6.30. 4,0	5.38.39,6	2.59.38,3	16. 8,6
	12	209.23.24,0	6.39.37,1	8.38.17,9	2.54.25,0	16.12,8
5	0	216. 3. 1,1	6.50.57,0	11.32.42,9	2.46.20,7	16.16,5
	12	222.53.58,1	7. 3.42,5	14.19. 3,6	2.35.16,3	16.19,8
6	0	229.57.40,6	7.17.18,5	16.54.19,9	2.21. 3,8	16.22,5
	12	237.14.59,1	7.30.58,4	19.15.23,7	2. 3.41,7	16.24,3
7	0	244.45.57,5	7.43.43,5	21.19. 5,4	1.43.20,5	16.25,4
	12	252.29.41,0	7.54.28,2	23. 2.25,9	1.20.15,4	16.25,6
8	0	260.24. 9,2	8. 2. 9,3	24.22.41,3	0.55. 4,9	16.24,9
	12	268.26.18,5	8. 5.52,0	25.17.46,2	0.28.34,4	16.23,3
9	0	276.32.10,5	8. 5. 2,6	25.46.20,6	0. 1.34,9	16.20,6
	12	284.37.13,1	7.59.37,9	25.47.55,5	0.24.53,8	16.17,1
10	0	292.36.51,0	7.50. 5,9	25.23. 1,7	0.49.59,0	16.12,8
	12	300.26.56,9	7.37.13,5	24.33. 2,7	1.12.56,7	16. 7,8
11	0	308. 4.10,4	7.22. 3,8	23.20. 6,0	1.33.17,4	16. 2,1
	12	315.26.14,2	7. 5.42,3	21.46.48,6	1.50.46,6	15.55,9
12	0	322.31.56,5	6.49. 8,6	19.56. 2,0	2. 5.18,4	15.49,4
	12	329.21. 5,1	6.33.10,7	17.50.43,6	2.16.59,2	15.42,6
13	0	335.54.15,8	6.18.22,6	15.33.44,4	2.26. 1,8	15.35,8
	12	342.12.38,4	6. 5.10,1	13. 7.42,6	2.32.41,2	15.29,1
14	0	348.17.48,5	5.53.50,5	10.35. 1,4	2.37.13,0	15.22,6
	12	354.11.39,0	5.44.27,1	7.57.48,4	2.39.54,0	15.16,3
15	0	359.56. 6,1	5.37. 5,5	5.17.54,4	2.40.56,8	15.10,4
	12	5.33.11,6	5.31.45,2	2.36.57,6 A	2.40.33,9	15. 5,0
16	0	11. 4.56,8		0. 3.36,3 B		15. 0,3

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	10° 12′ 35″6	6° 5′ 10″9	4° 20′ 1″6 A	19′ 18″3	55′ 3″9
	12	16. 17. 46,5	6. 1. 42,9	4. 0. 43,3	21. 48,1	54. 48,7
17	0	22. 19. 29,4	5. 58. 52,6	3. 38. 55,2	24. 2,5	54. 35,6
	12	28. 18. 22,0	5. 56. 39,7	3. 14. 52,7	26. 0,9	54. 25,3
18	0	34. 15. 1,7	5. 55. 7,1	2. 48. 51,8	27. 43,2	54. 18,0
	12	40. 10. 8,8	5. 54. 13,8	2. 21. 8,6	29. 9,3	54. 12,3
19	0	46. 4. 22,6	5. 53. 58,5	1. 51. 59,3	30. 18,0	54. 9,4
	12	51. 58. 20,9	5. 54. 19,1	1. 21. 41,3	31. 11,7	54. 9,5
20	0	57. 52. 40,0	5. 55. 17,1	0. 50. 29,6	31. 48,1	54. 11,5
	12	63. 47. 57,1	5. 56. 48,4	0. 18. 41,5 A	32. 7,1	54. 16,0
21	0	69. 44. 45,5	5. 58. 51,4	0. 13. 25,6 B	32. 7,0	54. 22,4
	12	75. 43. 36,9	6. 1. 22,7	0. 45. 32,6	31. 47,4	54. 30,8
22	0	81. 44. 59,6	6. 4. 18,4	1. 17. 20,0	31. 8,0	54. 41,0
	12	87. 49. 18,0	6. 7. 35,5	1. 48. 28,0	30. 7,0	54. 52,7
23	0	93. 56. 53,5	6. 11. 9,9	2. 18. 35,0	28. 44,0	55. 5,7
	12	100. 8. 3,4	6. 14. 57,6	2. 47. 19,0	26. 58,7	55. 20,0
24	0	106. 23. 1,0	6. 18. 54,0	3. 14. 17,7	24. 50,7	55. 35,2
	12	112. 41. 55,0	6. 22. 53,0	3. 39. 8,4	22. 20,9	55. 51,0
25	0	119. 4. 48,0	6. 26. 52,8	4. 1. 29,3	19. 27,9	56. 7,0
	12	125. 31. 40,8	6. 30. 47,9	4. 20. 57,2	16. 16,2	56. 23,0
26	0	132. 2. 28,7	6. 34. 35,8	4. 37. 13,4	12. 45,1	56. 39,5
	12	138. 37. 4,5	6. 38. 13,4	4. 49. 58,5	8. 57,7	56. 55,2
27	0	145. 15. 17,9	6. 41. 36,9	4. 58. 56,2	4. 57,4	57. 11,0
	12	151. 56. 54,8	6. 44. 46,4	5. 3. 53,6	0. 45,6	57. 26,0
28	0	158. 41. 41,2	6. 47. 41,0	5. 4. 39,2	3. 31,1	57. 40,6
	12	165. 29. 22,2	6. 50. 18,6	5. 1. 8,1	7. 49,7	57. 54,4
29	0	172. 19. 40,8	6. 52. 42,2	4. 53. 18,4	12. 5,6	58. 7,3
	12	179. 12. 23,0	6. 54. 52,6	4. 41. 12,8	16. 16,7	58. 19,4
30	0	186. 7. 15,6	6. 56. 50,8	4. 24. 56,1	20. 15,3	58. 30,4
	12	193. 4. 6,4	6. 58. 37,6	4. 4. 40,8	23. 59,8	58. 41,1
31	0	200. 2. 44,0	7. 0. 14,9	3. 40. 41,0	27. 24,7	58. 50,6
	12	207. 2. 58,9	7. 1. 43,8	3. 13. 16,3	30. 25,9	58. 59,4
A. 1	0	214. 4. 42,7		2. 42. 50,4		59. 7,4

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	11° 4′56″8	5°28′24″0	0° 3′36″5 B	2°38′56″5	15′ 0″3
	12	16.33.20,8	5.26.58,0	2.42.32,8	2.36. 5,2	14.56,0
17	0	22. 0.18,8	5.27.23,1	5.18.38,0	2.32. 8,5	14.51,6
	12	27.27.41,9	5.29.33,4	7.50.46,5	2.27. 6,3	14.49,8
18	0	32.57.15,3	5.33.25,0	10.17.52,8	2.20.58,1	14.47,8
	12	38.30.40,3	5.38.49,5	12.38.50,9	2.13.41,4	14.46,3
19	0	44. 9.29,8	5.45.37,0	14.52.32,3	2. 5.11,1	14.45,5
	12	49.55. 6,8	5.53.33,8	16.57.43,4	1.55.25,5	14.45,5
20	0	55.48.40,6	6. 2.27,5	18.53. 8,9	1.44.19,1	14.46,1
	12	61.51. 8,1	6.11.56,6	20.37.28,0	1.31.47,9	14.47,3
21	0	68. 3. 4,7	6.21.38,4	22. 9.15,9	1.17.49,1	14.49,0
	12	74.24.43,1	6.31. 4,6	23.27. 5,0	1. 2.23,9	14.51,1
22	0	80.55.47,7	6.39.45,6	24.29.28,9	0.45.37,2	14.54,1
	12	87.35.33,3	6.47.11,8	25.15. 6,1	0.27.36,5	14.57,2
23	0	94.22.45,1	6.52.58,3	25.42.42,6	0. 8.35,6	15. 0,8
	12	101.15.43,4	6.56.42,5	25.51.18,2	0.11. 6,9	15. 4,7
24	0	108.12.25,9	6.58.15,1	25.40.11,3	0.31.10,0	15. 8,8
	12	115.10.41,0	6.57.34,0	25. 9. 1,3	0.51. 8,8	15.13,1
25	0	122. 8.15,0	6.54.52,6	24.17.52,5	1.10.41,4	15.17,5
	12	129. 3. 7,6	6.50.31,2	23. 7.11,1	1.29.21,4	15.21,9
26	0	135.53.38,8	6.44.57,9	21.37.49,7	1.46.51,2	15.26,3
	12	142.38.36,7	6.38.44,4	19.50.58,5	2. 2.52,8	15.30,6
27	0	149.17.21,1	6.32.21,2	17.48. 5,7	2.17.12,7	15.34,9
	12	155.49.42,3	6.26.19,1	15.30.53,0	2.29.43,6	15.39,0
28	0	162.16. 1,4	6.21. 5,5	13. 1. 9,4	2.40.16,5	15.43,0
	12	168.37. 6,9	6.17. 0,6	10.20.52,9	2.48.47,3	15.46,8
29	0	174.54. 7,5	6.14.24,5	7.32. 5,6	2.55.13,4	15.50,3
	12	181. 8.32,0	6.13.29,8	4.36.52,2	2.59.34,5	15.53,6
30	0	187.22. 1,8	6.14.27,5	1.37.17,7 B	3. 1.44,7	15.56,5
	12	193.36.29,3	6.17.22,3	1.24.27,0 A	3. 1.42,0	15.59,5
31	0	199.53.51,6	6.22.17,4	4.26. 9,0	2.59.21,3	16. 2,1
	12	206.16. 9,0	6.29.11,2	7.25.30,3	2.54.36,1	16. 4,5
A. 1	0	212.45.20,2		10.20. 6,4		16. 6,6

JOUR DU MOIS	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien.	JOURS DE LA LUNE
1	9h 26′ Matin	11h 26′ Soir	4h 31′	6
2	10. 42	11. 46	5.19	7
3	11. 56	—	6. 6	8
4	1. 14 Soir	0. 5 Matin	6.55	9
5	2. 35	0. 24	7.47	10
6	3. 59	0. 46	8.41	11
7	5. 22	1. 12	9.39	12
8	6. 40	1. 47	10.40	13
9	7. 50	2. 35	11.43	14
10	8. 46	3. 37	12.45	15
11	9. 27	4. 49	13.43	16
12	9. 58	6. 6	14.36	17
13	10. 22	7. 23	15.25	18
14	10. 42	8. 38	16.10	19
15	10. 58	9. 50	16.52	20
16	11. 14	10. 59	17.33	21
17	11. 30	0. 5 Soir	18.14	22
18	11. 47	1. 12	18.56	23
19	—	2. 18	19.39	24
20	0. 7 Matin	3. 25	20.25	25
21	0. 31	4. 32	21.14	26
22	1. 2	5. 37	22. 6	27
23	1. 41	6. 35	22.58	28
24	2. 30	7. 26	23.51	29
25	3. 29	8. 7	☌	30
26	4. 38	8. 39	0.44	1
27	5. 51	9. 6	1.36	2
28	7. 7	9. 30	2.26	3
29	8. 24	9. 50	3.14	4
30	9. 42	10. 7	4. 2	5
31	11. 0	10. 25	4.49	6

P. Q. le 3, à 2h 51′ du soir.
P. L. le 10, à 6h 47′ du matin.
D. Q. le 17, à 3h 53′ du soir.
N. L. le 25, à 6h 23′ du soir.

JOURS.	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Méridien
☿	MERCURE.		
1	5h 54′ Matin	9h 1′ Soir	1h 27′
4	5. 46	8. 44	1.15
7	5. 35	8. 26	1. 0
10	5. 20	8. 6	0.43
13	5. 1	7. 47	0.24
16	4. 40	7. 26	0. 3
19	4. 13	7. 1	23.37
22	3. 52	6. 45	23.19
25	3. 34	6. 33	23. 4
28	3. 19	6. 25	22.52
♀	VÉNUS.		
1	2. 21 Matin	6. 2 Soir	22.11
7	2. 21	6. 14	22.18
13	2. 25	6. 25	22.25
19	2. 31	6. 33	22.32
25	2. 40	6. 39	22.40
♂	MARS.		
1	8. 41 Matin	10. 38 Soir	3.39
7	8. 36	10. 20	3.28
13	8. 32	10. 2	3.17
19	8. 28	9. 45	3. 6
25	8. 24	9. 27	2.56
♃	JUPITER.		
1	3. 6 Matin	7. 9 Soir	23. 7
9	2. 40	6. 44	22.42
17	2. 16	6. 19	22.17
25	1. 52	5. 55	21.53
♄	SATURNE.		
1	0. 42 Soir	0. 9 Matin	6 25
11	0. 2	11. 29 Soir	5.45
21	11. 24 Matin	10. 49 Soir	5. 6
♅	URANUS.		
1	10. 23 Soir	8. 36 Matin	15.29
16	9. 20	7. 32	14.26

Jours.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.									
	Longitude heliocentrique		Latitude heliocentr.		Longitude géocentr.		Latitude géocentrique.		Ascension droite.	Déclinaison.
☿	MERCURE. ☌ Infér. le 17.									
1	248° 39′		2° 40′	A	119° 44′		1° 53′	A	8h 6′	18° 23′ B
4	256.53		3.34		119.57		2.40		8. 6	17.35
7	265. 9		4.24		119.28		3.24		8. 4	16.58
10	273.34		5. 9		118.20		4. 4		7.58	16.33
13	282.12		5.48		116 41		4.34		7.51	16.21
16	291. 9		6.20		114.42		4.52		7.43	16.25
19	300.34		6.44		112.43		4.56		7.35	16.42
22	310.33		6.58		111. 1		4.44		7.28	17. 7
25	321.15		6.59		109.54		4.19		7.24	17.40
28	332.49		6.43		109 34		3.42		7.23	18.22
♀	VÉNUS.									
1	36.32		2. 7	A	73.32		1. 1	A	4.49	21.26 B
7	46. 8		1.39		80.46		0.47		5.20	22.22
13	55.46		1. 8		88. 2		0.32		5.51	22.56
19	65.25		0.35		95.19		0.16		6.23	23. 6
25	75. 5		0. 1		102.37		0. 0		6.55	22.52
♂	MARS.									
1	181.42		1.21	B	152. 2		1. 5	B	10.18	11.46 B
7	184.24		1.17		155.36		1. 1		10.51	10.24
13	187. 6		1.13		159.11		0.57		10.45	9. 0
19	189.49		1. 9		162.49		0.53		10.58	7.34
25	192.33		1. 5		166.29		0.48		11.12	6. 5
♃	JUPITER.									
1	85.14		0.18	A	87.29		0.15	A	5.49	23.11 B
9	85.55		0.18		89.18		0.15		5.57	23.13
17	86.36		0.17		91. 4		0.14		6. 4	23.14
25	87.17		0.16		92.48		0.13		6.12	23.13
♄	SATURNE.									
1	202.29		2.30	B	196.32		2.33	B	13. 5	4. 9 A
11	202.49		2.30		196.49		2.30		13. 6	4.18
21	203. 9		2.30		197.14		2.28		13. 7	4.30
♅	URANUS.									
1	228. 1		0.45	A	330.18		0.46	A	22.11	12. 7 A
16	28.11		0.45		329.56		0.47		22. 9	12.13

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
5	1′ 8″55	1′ 8″36	2′ 22″99	0,0072088	66° 30′
10	1. 8,29	1. 8,10	2.23,03	0,0071448	66.14
15	1. 7,99	1. 7,80	2.23,10	0,0070485	65.59
20	1. 7,63	1. 7,44	2.23,19	0,0069105	65.43
25	1. 7,24	1. 7,06	2.23,33	0,0067157	65.27
30	1. 6,83	1. 6,65	2.23,49	0,0064576	65.11

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIe SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIIe SATELLITE.		
16	0h 59′ 29″	19	1h 59′ 2″	19	21h 53′ 11″	I.
17	19.28. 5	22*	15.16.25	20	0.44. 6	É.
19	13.56.36	26	4.34.12	27	1.52.24	I.
21	8.25.11	29	17.51.37	27	4.44. 8	É.
23	2.53.41					
24	21.22.15					
26*	15.50.44					
28	10.19.17					
30	4.47.46					
31	23.16.18					

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 3 heures du matin.

1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16	● 2		4.						1.								3.													
17		4.									3.					1.		2.												
18		.4				.3				.1	2.																			
19			.4		.3			.2							1.															
20	● 1			.4					.3								.2													
21						.4				1.						2.		.3												
22								2.			.4					.1					.3									
23									1.		.2						.4		3.											
24	3 ○																.1		.2		.4									
25						3.				.1	2.														.4					
26					.3			.2							1.															
27								.3		.1						.2											4.			
28	○ 1															.3	2.								4.					
29								2.							.1						.3	4.								
30									1.	.2							4.		3.											
31										4.				3.		.1		.2												

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	86° 2′ 7″	1° 40′ 7″
	3	84.22. 0	1.40.21
	6	82.41.39	1.40.34
	9	81. 1. 5	1.40.48
	12	79.20.17	1.41. 2
	15	77.39.15	1.41.16
	18	75.57.59	1.41.30
	21	74.16.29	1.41.44
2	0	72.34.45	1.41.59
	3	70.52.46	1.42.13
	6	69.10.33	1.42.28
	9	67.28. 5	1.42.42
	12	65.45.23	1.42.56
	15	64. 2.27	1.43.11
	18	62.19.16	1.43.24
	21	60.35.52	1.43.39
3	0	58.52.13	1.43.53
	3	57. 8.20	1.44. 6
	6	55.24.14	1.44.20
	9	53.39.54	1.44.33
	12	51.55.21	1.44.47
	15	50.10.34	1.45. 0
	18	48.25.34	1.45.13
	21	46.40.21	1.45.24
4	0	44.54.57	1.45.38
	3	43. 9.19	1.45.47
	6	41.23.32	1.45.59
	9	39.37.33	1.46. 8
	12	37.51.25	1.46.18
	15	36. 5. 7	1.46.25
	18	34.18.42	1.46.34
	21	32.32. 8	1.46.41
5	0	30.45.27	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	0h	81° 40′ 5″	1° 29′ 51″
	3	80.10.14	1.29.46
	6	78.40.28	1.29.43
	9	77.10.45	1.29.40
	12	75.41. 5	1.29.34
	15	74.11.31	1.29.21
	18	72.42.10	1.29. 7
	21	71.13. 3	1.28.52
6	0	69.44.11	1.28.36
	3	68.15.35	1.28. 9
	6	66.47.26	1.27.42
	9	65.19.44	1.27.15
	12	63.52.29	1.26.44
	15	62.25.45	1.26. 1
	18	60.59.44	1.25.18
	21	59.34.26	1.24.35
7	0	58. 9.51	

FOMALHAUT.

7	0	85.19.32	1.46. 4
	3	83.33.28	1.46. 4
	6	81.47.24	1.46. 3
	9	80. 1.21	1.46. 3
	12	78.15.18	1.46. 0
	15	76.29.18	1.45.54
	18	74.43.24	1.45.47
	21	72.57.37	1.45.41
8	0	71.11.56	1.45.33
	3	69.26.23	1.45.21
	6	67.41. 2	1.45. 9
	9	65.55.53	1.44.55
	12	64.10.58	1.44.41
	15	62.26.17	1.44.22
	18	60.41.55	1.44. 3
	21	58.57.52	1.43.44
9	0	57.14. 8	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE PÉGASE.			α DU BÉLIER.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
9 0	77° 0′ 17″	1°39′ 3″	12 0	77°58′42″	1°39′41″
3	75.21.14	1.38.41	3	76.19. 1	1.39.15
6	73.42.33	1.38.18	6	74.39.46	1.38.49
9	72. 4.15	1.37.56	9	73. 0.57	1.38.25
12	70.26.19	1.37.32	12	71.22.32	1.37.59
15	68.48.47	1.37. 1	15	69.44.33	1.37.33
18	67.11.46	1.36.31	18	68. 7. 0	1.37. 6
21	65.35.15	1.36. 0	21	66.29.54	1.36.40
10 0	63.59.15	1.35.27	13 0	64.53.14	1.36.13
3	62.23.48	1.34.46	3	63.17. 1	1.35.46
6	60.49. 2	1.34. 6	6	61.41.15	1.35.17
9	59.14.56	1.33.25	9	60. 5.58	1.34.50
12	57.41.31	1.32.41	12	58.31. 8	1.34.22
15	56. 8.50	1.31.48	15	56.56.46	1.33.53
18	54.37. 2	1.30.54	18	55.22.53	1.33.23
21	53. 6. 8	1.30. 1	21	53.49.30	1.32.54
11 0	51.36. 7	1.29. 4	14 0	52.16.36	1.32.25
3	50. 7. 3	1.27.54	3	50.44.11	1.31.54
6	48.39. 9	1.26.44	6	49.12.17	1.31.21
9	47.12.25	1.25.34	9	47.40.56	1.30.50
12	45.46.51	1.24.18	12	46.10. 6	1.30.19
15	44.22.33	1.22.47	15	44.39.47	1.29.43
18	42.59.46	1.21.15	18	43.10. 4	1.29. 7
21	41.38.31	1.19.44	21	41.40.57	1.28.31
12 0	40.18.47		15 0	40.12.26	1.27.57
			3	38.44.29	1.27.14
			6	37.17.15	1.26.29
			9	35.50.46	1.25.47
			12	34.24.59	1.25. 1
			15	32.59.58	1.24. 5
			18	31.35.53	1.23. 9
			21	30.12.44	1.22.12
			16 0	28.50.32	0

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

	SOLEIL.		
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4	0h	125°58′42″	
	3	124.29.51	1°28′52″
	6	123. 1.19	1.28.32
	9	121.33. 9	1.28.10
	12	120. 5.18	1.27.51
	15	118.37.47	1.27.31
	18	117.10.35	1.27.12
	21	115.43.41	1.26.54
5	0	114.17. 6	1.26.35
	3	112.50.49	1.26.17
	6	111.24.50	1.25.59
	9	109.59. 7	1.25.43
	12	108.33.41	1.25.26
	15	107. 8.32	1.25. 9
	18	105.43.37	1.24.55
	21	104.18.58	1.24.39
6	0	102.54.34	1.24.24
	3	101.30.24	1.24.10
	6	100. 6.27	1.23.57
	9	98.42.43	1.23.44
	12	97.19.12	1.23.31
	15	95.55.52	1.23.20
	18	94.32.44	1.23. 8
	21	93. 9.45	1.22.59
7	0	91.46.58	1.22.47
	3	90.24.21	1.22.37
	6	89. 1.52	1.22.29
	9	87.39.31	1.22.21
	12	86.17.18	1.22.13
	15	84.55.13	1.22. 5
	18	83.33.14	1.21.59
	21	82.11.22	1.21.52
8	0	80.49.35	1.21.47
	3	79.27.53	1.21.42
	6	78. 6.15	1.21.38
	9	76.44.41	1.21.34
	12	75.23.11	1.21.30

	SOLEIL.		
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
18	12h	75°23′11″	
	15	74. 1.43	1°21′28″
	18	72.40.17	1.21.26
	21	71.18.53	1.21.24
19	0	69.57.30	1.21.23
	3	68.36. 8	1.21.22
	6	67.14.45	1.21.23
	9	65.53.22	1.21.23
	12	64.31.58	1.21.24
	15	63.10.33	1.21.25
	18	61.49. 5	1.21.28
	21	60.27.36	1.21.29
20	0	59. 6. 3	1.21.33
	3	57.44.27	1.21.36
	6	56.22.47	1.21.40
	9	55. 1. 2	1.21.45
	12	53.39.14	1.21.48
	15	52.17.20	1.21.54
	18	50.55.21	1.21.59
	21	49.33.15	1.22. 6
21	0	48.11. 4	1.22.11
	3	46.48.46	1.22.18
	6	45.26.22	1.22.24
	9	44. 3.50	1.22.32
	12	42.41.11	1.22.39
	15	41.18.25	1.22.46
	18	39.55.30	1.22.55
	21	38.32.28	1.23. 2
22	0	37. 9.17	1.23.11

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARÈS.			α DE L'AIGLE.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
28 0h	89°10′53″	1°40′57″	31 12h	90°31′13″	1°28′ 5″
3	87.29.56	1.41. 8	15	89. 3. 8	1.28. 8
6	85.48.48	1.41.18	18	87.35. 0	1.28. 9
9	84. 7.30	1.41.29	21	86. 6.51	1.28.12
12	82.26. 1	1.41.40	A.J 0	84.38.39	
15	80.44.21	1.41.49			
18	79. 2.32	1.41.58			
21	77.20.34	1.42. 9			
29 0	75.38.25	1.42.18			
3	73.56. 7	1.42.26			
6	72.13.41	1.42.36			
9	70.31. 5	1.42.44			
12	68.48.21	1.42.53			
15	67. 5.28	1.43. 1			
18	65.22.27	1.43.10			
21	63.39.17	1.43.18			
30 0	61.55.59	1.43.27			
3	60.12.32	1.43.33			
6	58.28.59	1.43.42			
9	56.45.17	1.43.48			
12	55. 1.29	1.43.55			
15	53.17.34	1.44. 1			
18	51.33.33	1.44. 8			
21	49.49.25	1.44.14			
31 0	48. 5.11	1.44.20			
3	46.20.51	1.44.25			
6	44.36.26	1.44.31			
9	42.51.55	1.44.36			
12	41. 7.19				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	0h	125°58′43″		18j	12h	°23′11″	
	3	124.29.51	1°28′52″		15	74. 1.43	1°21′28″
	6	123. 1.19	1.28.32		18	72.40.17	1.21.26
	9	121.33. 9	1.28.10		21	71.18.53	1.21.24
	12	120. 5.18	1.27.51	19	0	69.57.30	1.21.23
	15	118.37.47	1.27.31		3	68.36. 8	1.21.22
	18	117.10.35	1.27.12		6	67.14.45	1.21.23
	21	115.43.41	1.26.54		9	65.53.22	1.21.23
15	0	114.17. 6	1.26.35		12	64.31.58	1.21.24
	3	112.50.49	1.26.17		15	63.10.33	1.21.25
	6	111.24.50	1.25.59		18	61.49. 5	1.21.28
	9	109.59. 7	1.25.43		21	60.27.36	1.21.29
	12	108.33.41	1.25.26	20	0	59. 6. 3	1.21.33
	15	107. 8.32	1.25. 9		3	57.44.27	1.21.36
	18	105.43.37	1.24.55		6	56.22.47	1.21.40
	21	104.18.58	1.24.39		9	55. 1. 2	1.21.45
16	0	102.54.34	1.24.24		12	53.39.14	1.21.48
	3	101.30.24	1.24.10		15	52.17.20	1.21.54
	6	100. 6.27	1.23.57		18	50.55.21	1.21.59
	9	98.42.43	1.23.44		21	49.33.15	1.22. 6
	12	97.19.12	1.23.31	21	0	48.11. 4	1.22.11
	15	95.55.52	1.23.20		3	46.48.46	1.22.18
	18	94.32.44	1.23. 8		6	45.26.22	1.22.24
	21	93. 9.45	1.22.59		9	44. 3.50	1.22.32
17	0	91.46.58	1.22.47		12	42.41.11	1.22.39
	3	90.24.21	1.22.37		15	41.18.25	1.22.46
	6	89. 1.52	1.22.29		18	39.55.30	1.22.55
	9	87.39.31	1.22.21		21	38.32.28	1.23. 2
	12	86.17.18	1.22.13	22	0	37. 9.17	1.23.11
	15	84.55.13	1.22. 5				
	18	83.33.14	1.21.59				
	21	82.11.22	1.21.52				
18	0	80.49.35	1.21.47				
	3	79.27.53	1.21.42				
	6	78. 6.15	1.21.38				
	9	76.44.41	1.21.34				
	12	75.23.11	1.21.30				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARÈS.			α DE L'AIGLE.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
28j 0h	89°10′53″	1°40′57″	31j 12h	90°31′13″	1°28′ 5″
3	87.29.56	1.41. 8	15	89. 3. 8	1.28. 8
6	85.48.48	1.41.18	18	87.35. 0	1.28. 9
9	84. 7.30	1.41.29	21	86. 6.51	1.28.12
12	82.26. 1	1.41.40	A.1 0	84.38.39	
15	80.44.21	1.41.49			
18	79. 2.32	1.41.58			
21	77.20.34	1.42. 9			
29 0	75.38.25	1.42.18			
3	73.56. 7	1.42.26			
6	72.13.41	1.42.36			
9	70.31. 5	1.42.44			
12	68.48.21	1.42.53			
15	67. 5.28	1.43. 1			
18	65.22.27	1.43.10			
21	63.39.17	1.43.18			
30 0	61.55.59	1.43.27			
3	60.12.32	1.43.33			
6	58.28.59	1.43.42			
9	56.45.17	1.43.48			
12	55. 1.29	1.43.55			
15	53.17.34	1.44. 1			
18	51.33.33	1.44. 8			
21	49.49.25	1.44.14			
31 0	48. 5.11	1.44.20			
3	46.20.51	1.44.25			
6	44.36.26	1.44.31			
9	42.51.55	1.44.36			
12	41. 7.19				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	63° 8′ 18″	1° 35′ 11″	5j	12h	121° 34′ 29″	1° 41′ 32″
	3	64.41.29	1.33.25		15	123.16. 1	1.41.41
	6	66.14.54	1.33.39		18	124.57.42	1.41.51
	9	67.48.33	1.35.53		21	126.39.33	1.42. 0
	12	69.22.26	1.34. 7	6	0	128.21.33	
	15	70.56.33	1.34.22				
	18	72.30.55	1.34.36				
	21	74. 5.31	1.34.50				
2	0	75.40.21	1.35. 5				
	3	77.15.26	1.35.20				
	6	78.50.46	1.35.35				
	9	80.26.21	1.35.50				
	12	82. 2.11	1.36. 5				
	15	83.38.16	1.36.20				
	18	85.14.36	1.36.35				
	21	86.51.11	1.36.50				
3	0	88.28. 1	1.37. 5				
	3	90. 5. 6	1.37.19				
	6	91.42.25	1.37.35				
	9	93.20. 0	1.37.49				
	12	94.57.49	1.38. 4				
	15	96.35.53	1.38.19				
	18	98.14.12	1.38.33				
	21	99.52.45	1.38.48				
4	0	101.31.33	1.39. 2				
	3	103.10.35	1.39.16				
	6	104.49.51	1.39.30				
	9	106.29.21	1.39.43				
	12	108. 9. 4	1.39.57				
	15	109.49. 1	1.40.11				
	18	111.29.12	1.40.22				
	21	113. 9.34	1.40.36				
5	0	114.50.10	1.40.48				
	3	116.30.58	1.40.59				
	6	118.11.57	1.41.11				
	9	119.53. 8	1.41.21				
	12	121.34.29					

RÉGULUS.

3	12	48.46.10	1.44.45
	15	50.30.55	1.45. 0
	18	52.15.55	1.45.16
	21	54. 1.11	1.45.33
4	0	55.46.44	1.45.49
	3	57.32.33	1.46. 3
	6	59.18.36	1.46.19
	9	61. 4.55	1.46.33
	12	62.51.28	1.46.48
	15	64.38.16	1.47. 2
	18	66.25.18	1.47.15
	21	68.12.33	1.47.29
5	0	70. 0. 2	1.47.43
	3	71.47.45	1.47.55
	6	73.35.40	1.48. 8
	9	75.23.48	1.48.20
	12	77.12. 8	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.				ANTARÈS.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	12h	23°33′17″	1°45′39″	9j	12h	35°38′23″	1°47′42″
	15	25.18.56	1.46. 8		15	37.26. 5	1.47.31
	18	27. 5. 4	1.46.37		18	39.13.36	1.47.22
	21	28.51.41	1.47. 6		21	41. 0.58	1.47.11
6	0	30.38.47	1.47.28	10	0	42.48. 9	1.46.59
	3	32.26.15	1.47.46		3	44.35. 8	1.46.43
	6	34.14. 1	1.48. 5		6	46.21.51	1.46.30
	9	36. 2. 6	1.48.23		9	48. 8.21	1.46.14
	12	37.50.29	1.48.36		12	49.54.35	1.45.58
	15	39.39. 5	1.48.47		15	51.40.33	1.45.40
	18	41.27.52	1.48.58		18	53.26.13	1.45.22
	21	43.16.50	1.49. 9		21	55.11.35	1.45. 4
7	0	45. 5.59	1.49.16	11	0	56.56.39	1.44.45
	3	46.55.15	1.49.21		3	58.41.24	1.44.24
	6	48.44.36	1.49.27		6	60.25.48	1.44. 5
	9	50.34. 3	1.49.32		9	62. 9.53	1.43.44
	12	52.23.35	1.49.35		12	63.53.37	1.43.23
	15	54.13.10	1.49.35		15	65.37. 0	1.43. 2
	18	56. 2.45	1.49.37		18	67.20. 2	1.42.39
	21	57.52.22	1.49.37		21	69. 2.41	1.42.18
8	0	59.41.59	1.49.36	12	0	70.44.59	1.41.56
	3	61.31.35	1.49.33		3	72.26.55	1.41.33
	6	63.21. 8	1.49.30		6	74. 8.28	1.41.11
	9	65.10.38	1.49.27		9	75.49.39	1.40.48
	12	67. 0. 5	1.49.22		12	77.30.27	1.40.26
	15	68.49.27	1.49.15		15	79.10.53	1.40. 2
	18	70.38.42	1.49. 8		18	80.50.55	1.39.40
	21	72.27.50	1.49. 1		21	82.30.35	1.39.16
9	0	74.16.51	1.48.52	13	0	84. 9.51	1.38.54
	3	76. 5.43	1.48.41		3	85.48.45	1.38.31
	6	77.54.24	1.48.30		6	87.27.16	1.38. 8
	9	79.42.54	1.48.19		9	89. 5.24	1.37.45
	12	81.31.13			12	90.43. 9	1.37.23
					15	92.20.32	1.37. 2
					18	93.57.34	1.36.39
					21	95.34.13	1.36.18
				14	0	97.10.31	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE L'AIGLE.				FOMALHAUT.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	0h	55°41′55″		17j	0h	52°17′45″	
	3	56.54.13	1°12′18″		3	53.42.14	1°24′29″
	6	58. 6.57	1.12.44		6	55. 6.46	1.24.32
	9	59.20. 7	1.13.10		9	56.31.20	1.24.34
	12	60.33.43	1.13.36		12	57.55.57	1.24.37
	15	61.47.38	1.13.55		15	59.20.35	1.24.38
	18	63. 1.48	1.14.10		18	60.45.16	1.24.41
	21	64.16.14	1.14.26		21	62. 9.59	1.24.43
15	0	65.30.55	1.14.41	18	0	63.34.45	1.24.46
	3	66.45.46	1.14.51		3	64.59.33	1.24.48
	6	68. 0.45	1.14.59		6	66.24.23	1.24.50
	9	69.15.52	1.15. 7		9	67.49.16	1.24.53
	12	70.31. 7	1.15.15		12	69.14.11	1.24.55
	15	71.46.26	1.15.19		15	70.39. 7	1.24.56
	18	73. 1.48	1.15.22		18	72. 4. 5	1.24.58
	21	74.17.13	1.15.25		21	73.29. 5	1.25. 0
16	0	75.32.39	1.15.26	19	0	74.54. 9	1.25. 4
	3	76.48. 5	1.15.26		3	76.19.15	1.25. 6
	6	78. 3.30	1.15.25		6	77.44.24	1.25. 9
	9	79.18.54	1.15.24		9	79. 9.37	1.25.13
	12	80.34.17	1.15.23		12	80.34.53	1.25.16
	15	81.49.37	1.15.20		15	82. 0.12	1.25.19
	18	83. 4.54	1.15.17		18	83.25.35	1.25.23
	21	84.20. 9	1.15.15		21	84.51. 2	1.25.27
17	0	85.35.21	1.15.12	20	0	86.16.33	1.25.31

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE PÉGASE.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
20j	0h	68°22′59″	1°19′52″	28j	0h	34°24′16″	1°33′19″
	3	69.42.51	1.20. 5		3	35.57.35	1.33.31
	6	71. 2.56	1.20.19		6	37.31. 6	1.33.45
	9	72.23.15	1.20.32		9	39. 4.51	1.33.59
	12	73.43.47	1.20.46		12	40.38.50	1.34.11
	15	75. 4.33	1.20.58		15	42.13. 1	1.34.23
	18	76.25.31	1.21.10		18	43.47.24	1.34.35
	21	77.46.41	1.21.22		21	45.21.59	1.34.46
21	0	79. 8. 3	1.21.34	29	0	46.56.45	1.34.57
	3	80.29.37	1.21.46		3	48.31.42	1.35. 7
	6	81.51.23	1.21.56		6	50. 6.49	1.35.19
	9	83.13.19	1.22. 8		9	51.42. 8	1.35.28
	12	84.35.27	1.22.19		12	53.17.36	1.35.39
	15	85.57.46	1.22.28		15	54.53.15	1.35.48
	18	87.20.14	1.22.38		18	56.29. 3	1.35.58
	21	88.42.52	1.22.49		21	58. 5. 1	1.36. 8
22	0	90. 5.41		30	0	59.41. 9	1.36.17
					3	61.17.26	1.36.26
					6	62.53.52	1.36.34
					9	64.30.26	1.36.44
					12	66. 7.10	1.36.52
					15	67.44. 2	1.37. 0
					18	69.21. 2	1.37. 9
					21	70.58.11	1.37.16
				31	0	72.35.27	1.37.24
					3	74.12.51	1.37.32
					6	75.50.23	1.37.39
					9	77.28. 2	1.37.46
					12	79. 5.48	1.37.54
					15	80.43.42	1.38. 1
					18	82.21.43	1.38. 7
					21	83.59.50	1.38.15
				A.1	0	85.38. 5	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION droite moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Samed.	0.581	4h 34′	7h 37′	8h 37′ 27″96	128° 26′ 56″2
2	Dim.	0.583	4.35	7.36	8.41.24,51	129.24.22,3
3	Lundi.	0.586	4.36	7.35	8.45.21,07	130.21.49,2
4	Mardi.	0.589	4.38	7.34	8.49.17,62	131.19.16,6
5	Mercr.	0.592	4.39	7.32	8.53.14,18	132.16.44,7
6	Jeudi.	0.594	4.41	7.31	8.57.10,73	133.14.13,7
7	Vendr.	0.597	4.42	7.29	9. 1. 7,29	134.11.43,5
8	Samed.	0.600	4.43	7.27	9. 5. 3,84	135. 9.14,3
9	Dim.	0.602	4.44	7.25	9. 9. 0,40	136. 6.46,2
10	Lundi.	0.605	4.46	7.24	9 12.56,95	137. 4.19,5
11	Mardi.	0.608	4.47	7.22	9.16.53,51	138. 1.54,0
12	Mercr.	0.610	4.49	7.21	9.20.50,06	138.59.29,9
13	Jeudi.	0.613	4.50	7.19	9.24.46,62	139.57. 7,3
14	Vendr.	0.616	4.51	7.17	9.28.43,17	140.54.46,2
15	Samed.	0.619	4.52	7.15	9.32.39,73	141.52.26,7
16	Dim.	0.622	4.54	7.13	9.36.36,28	142.50. 8,7
17	Lundi.	0.625	4.56	7.12	9.40.32,84	143.47.52,3
18	Mardi.	0.627	4.57	7.10	9.44.29,39	144.45.37,7
19	Mercr.	0.630	4.59	7. 8	9.48.25,95	145.43.24,7
20	Jeudi.	0.633	5. 0	7. 6	9 52.22,50	146.41.13,3
21	Vend.	0.636	5. 1	7. 4	9.56.19,06	147.39. 3,7
22	Samed.	0.638	5. 3	7. 2	10. 0.15,62	148.36.55,7
23	Dim.	0.641	5. 4	7. 0	10. 4.12,17	149.34.49,2
24	Lundi.	0.644	5. 5	6.58	10. 8. 8,73	150.32.44,3
25	Mardi.	0.647	5. 7	6.56	10.12. 5,28	151.30.41,0
26	Mercr.	0.649	5. 9	6.55	10.16. 1,84	152.28.39,2
27	Jeudi.	0.652	5.10	6.53	10.19.58,39	153.26.38,6
28	Vendr.	0.655	5.11	6.51	10.23.54,95	154.24.39,4
29	Samed.	0.657	5.13	6.49	10.27.51,50	155.22.41,5
30	Dim.	0.660	5.14	6.47	10.31.48,06	156.20.45,0
31	Lundi.	0.663	5.15	6.45	10.35.44,61	157.18.49,8

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Declin. boréale.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	8h 43′ 30″62	3′ 53″11	18° 10′ 6″3	15′ 6″7	0h 6′ 2″65	3″45
2	8.47.23,73	3.52,50	17.54.59,6	15.24,2	0. 5.59,20	4,05
3	8.51.16,23	3.51,85	17.39.35,4	15 41,4	0. 5 55,15	4,71
4	8.55. 8,08	3.51,24	17.23.54,0	15.58,1	0 5.50,44	5,32
5	8.58.59,32	3.50,63	17. 7.55,9	16.14,9	0. 5.45,12	5,93
6	9. 2.49,95	3.50,02	16.51.41,0	16.31,2	0. 5.39,19	6,53
7	9. 6.39,97	3.49,30	16.35. 9,8	16.47,1	0. 5.32,66	7,17
8	9.10.29,36	3.48,85	16.18.22,7	17. 2,9	0. 5.25,49	7,70
9	9.14.18,21	3.48,28	16. 1.19,8	17.18,5	0. 5.17,79	8,29
10	9.18. 6,49	3.47,72	15.44. 1,3	17.33,6	0. 5. 9,50	8,83
11	9.21.54,21	3.47,15	15.26.27,7	17.48,6	0. 5. 0,67	9,41
12	9.25.41,36	3.46,61	15. 8.39,1	18. 3,1	0. 4.51,26	9,94
13	9.29.27,97	3.46,06	14.50.36,0	18.17,4	0. 4.41,32	10,50
14	9.33.14,03	3.45,55	14.32.18,6	18.31,6	0. 4.30,82	11,00
15	9.36.59,58	3.45,03	14.13.47,0	18.45,0	0. 4 19,82	11,53
16	9.40.44,61	3.44,51	13.55. 2,0	18.58,5	0. 4. 8,29	12,04
17	9.44.29,12	3.44,03	13.36. 3,5	19.11,7	0. 3.56,25	12,53
18	9.48.13,15	3.43,54	13.16.51,8	19.24,4	0. 3 43,72	13,01
19	9.51.56,69	3.43,07	12.57.27,4	19.36,9	0. 3.30,71	13,49
20	9.55.39,76	3.42,61	12.37.50,5	19.49,1	0. 3.17,22	13,94
21	9.59.22,37	3.42,14	12.18. 1,4	20. 1,0	0. 3. 3,28	14,42
22	10. 3. 4,51	3.41,69	11.58. 0,4	20.12,0	0. 2.48,86	14,86
23	10. 6.46,20	3.41,25	11.37.48,4	20.23,4	0. 2.34,00	15,30
24	10.10.27,45	3.40,84	11.17.25,0	20.34,2	0. 2.18,70	15,71
25	10.14. 8,29	3.40,40	10.56 50,8	20.44,6	0. 2. 2,99	16,16
26	10.17.48,69	3.40,00	10.36. 6,2	20.54,5	0. 1.46,83	16,55
27	10.21.28,69	3.39,59	10.15.11,7	21. 4,3	0. 1.30,28	16,97
28	10.25. 8,28	3.39,20	9.54. 7,4	21.13,8	0. 1.13,31	17,34
29	10.28.47,48	3.38,84	9.32.53,6	21.22,8	0. 0.55,97	17,71
30	10.32.26,32	3.38,47	9.11.30,8	21.31,4	0. 0.38,26	18,08
31	10.36. 4,79	3.38,13	8.49.59,4	21.39,7	0. 0.20,18	18,42
S. 1er	10.39.42,92		8.28.19,7		0. 0. 1,76	

Demi-diamètre du Soleil..... { Le 1er 15′ 47″,43. Le 6 15. 48,12. Le 11 15. 48,91. } { Le 16 15′ 49″78. Le 21 15. 50,75. Le 26 15. 51,79. }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Dif.	Latitude.	Dif.	Parallaxe.
1	0h	214° 4′ 42″7	7° 5′ 5″1	2° 42′ 50″4 B	33′ 1″8	59′ 7″4
	12	221. 7.47,8	7. 4.19,0	2. 9.48,6	35. 7,4	59.14,1
2	0	228.12. 6,8	7. 5.25,3	1.34.41,2	36.39,2	59.19,6
	12	235.17.32,1	7. 6.21,2	0.58. 2,0	37.38,4	59.24,0
3	0	242.23.53,3	7. 7. 5,9	0.20.23,6 B	38. 0,0	59.27,1
	12	249.30.59,2	7. 7.34,8	0.17.36,4 A	37.43,9	59.28,2
4	0	256.38.34,0	7. 7.45,2	0.55.20,3	36.51,4	59.27,9
	12	263.46.19,2	7. 7.32,5	1.32.11,7	35.20,4	59.25,7
5	0	270.53.51,7	7. 6.53,9	2. 7.32,1	33.15,3	59.20,9
	12	278. 0.45,6	7. 5.46,6	2.40.47,4	30.37,9	59.14,1
6	0	285. 6.32,2	7. 4. 6,0	3.11.25,3	27.31,3	59. 5,1
	12	292.10.38,2	7. 1.51,9	3.38.56,6	23.59,7	58.53,9
7	0	299.12.30,1	6.59. 4,5	4. 2.56,3	20.10,0	58.41,0
	12	306.11.34,6	6.55.43,8	4.23. 6,3	16. 5,3	58.25,9
8	0	313. 7.18,4	6.51.50,8	4.39.11,6	11.51,9	58. 9,0
	12	319.59. 9,2	6.47.31,6	4.51. 3,5	7.35,3	57.50,8
9	0	326.46.40,8	6.42.51,5	4.58.38,8	3.20,5	57.31,5
	12	333.29.32,3	6.37.54,3	5. 1.59,3	0.48,0	57.11,4
10	0	340. 7.26,6	6.32.48,0	5. 1.11,3	4.46,6	56.51,1
	12	346.40.14,6	6.27.38,7	4.56.24,7	8.32,3	56.30,4
11	0	353. 7.53,3	6.22.32,3	4.47.52,4	12. 3,2	56.10,4
	12	359.30.25,6	6.17.36,2	4.35.49,2	15.17,2	55.51,0
12	0	5.48. 1,8	6.12.56,9	4.20.32,0	18.13,7	55.32,6
	12	12. 0.58,7	6. 8.39,8	4. 2.18,3	20.51,4	55.15,8
13	0	18. 9.38,5	6. 4.48,2	3.41.26,9	23.11,4	55. 0,2
	12	24.14.26,7	6. 1.28,9	3.18.15,5	25.12,8	54.46,5
14	0	30.15.55,6	5.58.44,0	2.53. 2,7	26.57,9	54.34,8
	12	36.14.39,6	5.56.34,5	2.26. 4,8	28.24,5	54.25,6
15	0	42.11.14,1	5.55. 4,9	1.57.40,3	29.34,7	54.19,0
	12	48. 6.19,0	5.54.16,5	1.28. 5,6	30.27,3	54.14,7
16	0	54. 0.35,5		0.57.38,3		54.12,8

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit du temps moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	212° 45′ 20″,2	6° 37′ 55″,1	10° 20′ 6″,4 A	2° 47′ 22″,0	16′ 6″,[illegible]
	12	219. 23. 15,3	6. 48. 15,6	13. 7. 28,4	2. 37. 31,4	16. 8,[illegible]
2	0	226. 11. 30,9	6. 59. 50,4	15. 44. 59,8	2. 24. 57,3	16. 10,[illegible]
	12	233. 11. 21,3	7. 12. 4,4	18. 9. 57,1	2. 9. 41,1	16. 11,[illegible]
3	0	240. 23. 25,7	7. 24. 16,3	20. 19. 38,2	1. 51. 42,3	16. 12,[illegible]
	12	247. 47. 42,0	7. 35. 32,2	22. 11. 20,5	1. 31. 11,1	16. 12,[illegible]
4	0	255. 23. 14,2	7. 44. 55,6	23. 42. 31,6	1. 8. 29,6	16. 12,[illegible]
	12	263. 8. 9,8	7. 51. 30,8	24. 51. 1,2	0. 44. 3,5	16. 11,[illegible]
5	0	270. 59. 40,6	7. 54. 33,8	25. 35. 4,7	0. 18. 35,3	16. 10,[illegible]
	12	278. 54. 14,4	7. 53. 39,7	25. 53. 40,0	0. 7. 10,2	16. 8,[illegible]
6	0	286. 47. 54,1	7. 48. 44,3	25. 46. 29,8	0. 32. 25,4	16. 6,[illegible]
	12	294. 36. 38,4	7. 40. 11,1	25. 14. 4,4	0. 56. 24,8	16. 3,[illegible]
7	0	302. 16. 49,5	7. 28. 43,0	24. 17. 39,6	1. 18. 28,6	15. 59,[illegible]
	12	309. 45. 32,5	7. 15. 11,3	22. 59. 11,0	1. 38. 10,6	15. 55,[illegible]
8	0	317. 0. 43,8	7. 0. 30,6	21. 21. 0,4	1. 55. 12,9	15. 50,[illegible]
	12	324. 1. 14,4	6. 45. 34,6	19. 25. 47,5	2. 9. 29,1	15. 45,[illegible]
9	0	330. 46. 49,0	6. 31. 7,3	17. 16. 18,4	2. 21. 1,9	15. 40,[illegible]
	12	337. 17. 56,3	6. 17. 30,3	14. 55. 16,5	2. 29. 57,5	15. 35,[illegible]
10	0	343. 35. 26,6	6. 5. 44,9	12. 25. 19,0	2. 36. 29,3	15. 29,[illegible]
	12	349. 41. 11,5	5. 55. 10,8	9. 48. 49,7	2. 40. 50,7	15. 23,[illegible]
11	0	355. 36. 22,3	5. 46. 33,7	7. 7. 59,0	2. 43. 1,9	15. 18,[illegible]
	12	1. 22. 56,0	5. 39. 44,3	4. 24. 44,8	2. 43. 53,5	15. 13,[illegible]
12	0	7. 2. 40,3	5. 34. 51,7	1. 40. 50,8 A	2. 43. 0,7	15. 8,[illegible]
	12	12. 37. 32,0	5. 31. 49,6	1. 2. 9,2 B	2. 40. 43,5	15. 3,[illegible]
13	0	18. 9. 21,6	5. 30. 34,9	3. 42. 52,7	2. 37. 9,1	14. 59,[illegible]
	12	23. 39. 56,5	5. 31. 7,1	6. 20. 1,8	2. 32. 23,7	14. 55,[illegible]
14	0	29. 11. 3,6	5. 33. 19,4	8. 52. 25,5	2. 26. 30,9	14. 51,[illegible]
	12	34. 44. 23,0	5. 37. 6,0	11. 18. 56,4	2. 19. 28,8	14. 49,[illegible]
15	0	40. 21. 29,0	5. 42. 21,1	13. 38. 25,2	2. 11. 19,1	14. 48,[illegible]
	12	46. 3. 50,1	5. 48. 55,8	15. 49. 44,3	2. 1. 58,0	14. 46,[illegible]
6	0	51. 52. 45,9		17. 51. 42,3		14. 46,[illegible]

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Déf.	Latitude.	Déf.	Parallaxe.
16	0h	54° 0′ 35″5	5°54′ 7″8	0° 57′ 38″3 A	31′ 3″8	54′ 12″8
	12	59.54.43,3	5.54.40,4	0.26.34,5 A	31.24,1	54.13,7
17	0	65.49.23,7	5.55.54,3	0. 4.49,6 B	31.26,4	54.17,4
	12	71.45.18,0	5.57.48,1	0.36.16,0	31.10,9	54.23,3
18	0	77.43. 6,1	6. 0.20,0	1. 7.26,9	30.37,5	54.31,7
	12	83.43.26,1	6. 3.26,4	1.38. 4,4	29.45,4	54.42,6
19	0	89.46.52,5	6. 7. 6,3	2. 7.49,8	28.33,2	54.55,8
	12	95.53.58,8	6.11.14,8	2.36.23,0	27. 0,2	55.10,7
20	0	102. 5.13,6	6.15.46,8	3. 3.23,2	25. 5,6	55.27,3
	12	108.21. 0,4	6.20.37,2	3.28.28,8	22.48,4	55.45,5
21	0	114 41.37,6	6.25.40,4	3.51.17,2	20.10,5	56. 4,5
	12	121. 7.18,0	6.30.49,7	4.11.27,7	17. 8,5	56.24,4
22	0	127.38. 7,7	6.35.57,8	4.28.36,2	13.45,9	56.44,9
	12	134.14. 5,5	6.40.57,8	4.42.22,1	10. 5,4	57. 5,3
23	0	140.55. 3,3	6.45.44,0	4.52.27,5	6. 7,0	57.25,3
	12	147.40.47,3	6.50. 9,7	4.58.34,5	1.55,0	57.44,6
24	0	154.30.57,0	6.54. 8,3	5. 0.29,5	2.26,7	58. 3,9
	12	161.25. 5,3	6.57.36,3	4.58. 2,8	6.52,8	58.19,9
25	0	168.22.41,6	7. 0.30,9	4.51.10,0	11.18,3	58.35,0
	12	175.23.12,5	7. 2.51,4	4.39.51,7	15.38,0	58.48,1
26	0	182.26. 3,9	7. 4.36,9	4.24.13,7	19.46,3	58.59,5
	12	189.30.40,8	7. 5.49,7	4. 4.27,4	23.37,5	59. 9,1
27	0	196.36.30,5	7. 6.30,5	3.40.49,9	27. 7,5	59.15,9
	12	203.43. 1,0	7. 6.43,5	3.13.42,4	30.11,0	59.21,0
28	0	210.49.44,5	7. 6.33,7	2.43.31,4	32.43,9	59.24,9
	12	217.56.18,2	7. 6. 7,3	2.10.47,5	34.45,5	59.25,2
29	0	225. 2.25,5	7. 5.25,2	1.36. 2,0	36.13,4	59.24,6
	12	232. 7.50,7	7. 4.32,0	0.59.48,6	37. 5,9 B	59.22,3
30	0	239.12.22,7	7. 3.29,7	0.22.42,7 B	37.21,5	59.19,9
	12	246.15.52,4	7. 2.23,3	0.14.38,8 A	37. 2,4	59.14,1
31	0	253.18.15,7	7. 1.12,1	0.51.41,2	36. 9,0	59. 8,4
	12	260.19.27,8	6.59.54,5	1.27.50,2	34.40,7	59. 1,8
1.	1er. 0	267.19.22,3		2. 2.30,9		58.53,8

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	51°52′45″9	5°56′35″8	17°51′42″3 B	1°51′24″0	14′46″4
	12	57.49.21,7	6. 5. 7,6	19.43. 6,3	1.39.31,7	14.46,6
17	0	63.54.29,3	6.14.12,8	21.22.38,0	1.26.22,2	14.47,6
	12	70. 8.42,1	6.23.28,9	22.49. 0,2	1.11.48,9	14.49,2
18	0	76.32.11,0	6.32.29,7	24. 0.49,1	0.55.56,4	14.51,5
	12	83. 4.40,7	6.40.46,7	24.56.45,5	0.38.47,7	14.54,5
19	0	89.45.27,4	6.47.55,1	25.35.33,2	0.20.32,8	14.58,1
	12	96.33.22,5	6.53.29,4	25.56. 6,0	0. 1.15,0	15. 2,1
20	0	103.26.51,9	6.57.10,5	25.57.21,0	0.18.37,4	15. 6,7
	12	110.24. 2,4	6.58.49,4	25.38.43,6	0.38.50,6	15.11,6
21	0	117.22.51,8	6.58.26,9	24.59.53,0	0.59. 0,5	15.16,8
	12	124.21.18,7	6.56.12,7	24. 0.52,5	1.18.46,1	15.22,3
22	0	131.17.31,4	6.52.26,1	22.42. 6,4	1.37.41,6	15.27,9
	12	138. 9.57,5	6.47.34,2	21. 4.24,8	1.55.24,8	15.33,4
23	0	144.57.31,7	6.42. 5,6	19. 9. 0,0	2.11.38,4	15.38,8
	12	151.39.37,3	6.36.30,6	16.57.21,6	2.26. 6,3	15.44,1
24	0	158.16. 7,9	6.31.16,1	14.31.15,3	2.38.34,8	15.49,1
	12	164.47.24,0	6.26.48,1	11.52.40,5	2.48.53,7	15.53,7
25	0	171.14.12,1	6.23.27,5	9. 3.46,8	2.56.55,5	15.57,8
	12	177.37.39,6	6.21.30,7	6. 6.51,3	3. 2.35,3	16. 1,4
26	0	183.59.10,3	6.21.13,0	3. 4.16,0 B	3. 5.48,8	16. 4,6
	12	190.20.23,3	6.22.38,2	0. 1.32,8 A	3. 6.31,7	16. 7,1
27	0	196.43. 1,5	6.25.51,8	3. 8. 4,5	3. 4.42,6	16. 9,0
	12	203. 8.53,3	6.30.53,7	6.12.47,1	3. 0.17,9	16.10,4
28	0	209.39.47,0	6.37.39,1	9.13. 5,0	2.53.15,6	16.11,2
	12	216.17.26,1	6.45.57,4	12. 6.20,6	2.43.37,3	16.11,5
29	0	223. 3.23,5	6.55.27,6	14.49.57,9	2.31.21,0	16.11,4
	12	229.58.51,1	7. 5.42,5	17.21.18,9	2.16.29,3	16.10,7
30	0	237. 4.33,6	7.16. 7,1	19.37.48,2	1.59. 7,0	16. 9,8
	12	244.20.40,7	7.26. 0,4	21.36.55,2	1.39.27,0	16. 8,5
31	0	251.46.41,1	7.34.33,1	23.16.22,2	1.17.46,5	16. 6,9
	12	259.21.14,2	7.40.55,9	24.34. 8,7	0.54.27,1	16. 5,1
1er.	0	267. 2.10,1		25.28.35,8		16. 2,9

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien.	JOURS DE LA LUNE.
1	0h Soir. 14′	10h Soir. 46′	5h38′	7
2	1. 41	11. 11	6.31	8
3	3. 4	11. 42	7.27	9
4	4. 22	—	8.26	10
5	5. 33	0. Matin. 24	9.27	11
6	6. 33	1. 19	10.29	12
7	7. 20	2. 25	11.28	13
8	7. 56	3. 41	12.24	14
9	8. 23	5. 0	13.15	15
10	8. 43	6. 18	14. 1	16
11	9. 2	7. 31	14.46	17
12	9. 19	8. 42	15.29	18
13	9. 36	9. 51	16.11	19
14	9. 53	11. 0	16.52	20
15	10. 11	0. Soir. 7	17.35	21
16	10. 34	1. 15	18.21	22
17	11. 3	2. 22	19. 9	23
18	11. 38	3. 27	19.59	24
19	—	4. 27	20.51	25
20	0. Matin. 22	5. 21	21.45	26
21	1. 18	6. 7	22.39	27
22	2. 24	6. 43	23.32	28
23	3. 39	7. 12	☌	29
24	4. 56	7. 38	0.24	1
25	6. 14	7. 58	1.14	2
26	7. 33	8. 16	2. 2	3
27	8. 52	8. 35	2.51	4
28	10. 12	8. 56	3.41	5
29	11. 34	9. 21	4.33	6
30	0. Soir. 58	9. 50	5.29	7
31	2. 21	10. 25	6.27	8

P. Q. le 1, à 7h 59′ du soir.
P. L. le 8, à 3h 48′ du soir.
D. Q. le 16, à 9h 24′ du matin.
N. L. le 24, à 4h 31′ du matin.
P. Q. le 31, à 1h 2′ du matin.

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Méridien.
☿	MERCURE.		
1	3h Matin. 6′	6h Soir. 22′	22h44′
4	3. 0	6. 22	22.41
7	3. 0	6. 25	22.43
10	3. 6	6. 31	22.48
13	3. 16	6. 38	22.57
16	3. 31	6. 44	23. 8
19	3. 49	6. 50	23.19
22	4. 10	6. 55	23.32
25	4. 32	6. 57	23.45
28	4. 58	6. 56	23.57
♀	VÉNUS.		
1	2. Matin. 55	6. Soir. 44	22.49
7	3. 10	6. 46	22.58
13	3. 26	6. 45	23. 6
19	3. 44	6. 43	23.14
25	4. 2	6. 40	23.21
♂	MARS.		
1	8. Matin. 21	9. Soir. 7	2.44
7	8. 19	8. 51	2.35
13	8. 17	8. 35	2.26
19	8. 15	8. 19	2.17
25	8. 15	8. 3	2. 9
♃	JUPITER.		
1	1. Matin. 31	5. Soir. 34	21.32
9	1. 8	5. 10	21. 9
17	0. 44	4. 46	20.45
25	0. 22	4. 22	20.22
♄	SATURNE.		
1	10. Matin. 44	10. Soir. 7	4.26
11	10. 10	9. 30	3.50
21	9. 37	8. 54	3.15
♅	URANUS.		
1	8. Soir. 16	6. Matin. 26	13.21
16	7. 18	5. 26	12.22

Jours.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. Longitude héliocentrique	Latitude heliocentr.	Longitude géocentr.	Latitude géocentrique.	Ascension droite.	Déclinaison.
☿	MERCURE. Plus grande élong. le 6. ♂ Sup. le 31.					
1	349° 53′	5° 51′ A	110° 34′	2° 43′ A	7h 28′	19° 14′ B
4	4. 7	4.43	112.25	1.56	7.36	19.42
7	19.43	3. 9	115.13	1. 8	7.48	20. 1
10	36.38	1.11 A	118.54	0.23 A	8. 4	20. 2
13	54.42	1. 1 B	123.21	0.18 B	8.23	19.43
16	73.29	3.12	128.28	0.51	8.45	19. 0
19	92.23	5. 3	134. 2	1.17	9. 7	17.52
22	110.45	6.19	139.53	1.34	9.31	16.22
25	128. 3	6.56	145.50	1.44	9.55	14.34
28	143.59	6.56	151.47	1.46	10.18	11.50
♀	VÉNUS.					
1	86.23	0.40 B	111.10	0.18 B	7.32	22. 5 B
7	96. 5	1.13	118.31	0.32	8. 4	21. 0
13	105.48	1.44	125.52	0.45	8.34	19.34
19	115.32	2.12	133.15	0.57	9. 4	17.46
25	125.17	2.36	140.40	1. 7	9.34	15.41
♂	MARS.					
1	195.46	1. 0 B	170.49	0.44 B	11.28	4.18 B
7	198.33	0.55	174.34	0.40	11.42	2.46
13	201.20	0.50	178.21	0.36	11.55	1.12 B
19	204. 9	0.45	182. 9	0.32	12. 9	0.23 A
25	206.59	0.40	186. 0	0.28	12.23	1.58
♃	JUPITER.					
1	87.53	0.15 A	94.16	0.13 A	6.18	23.11 B
9	88.34	0.14	95.54	0.12	6.26	23. 8
17	89.15	0.13	97.27	0.12	6.32	23. 4
25	89.56	0.12	98.55	0.11	6.39	22.59
♄	SATURNE.					
1	203.30	2.30 B	197.53	2.25 B	13.10	4.47 A
11	203.49	2.30	198.36	2.23	13.12	5. 5
21	204. 8	2.30	199.27	2.21	13.15	5.26
♅	URANUS.					
1	328.22	0.45 A	329.24	0.47 A	22. 7	12.27 A
16	328.31	0.45	328.49	0.47	22. 5	12.39

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
4	1′ 6″41	1′ 6″23	2′ 23″69	0,0061446	64° 55′
9	1. 5,99	1. 5,81	2.23,92	0,0057972	64.39
14	1. 5,58	1. 5,40	2.24,18	0,0054235	64.23
19	1. 5,21	1. 5,03	2.24,46	0,0050161	64. 7
24	1. 4,88	1. 4,70	2.24,77	0,0045618	63.51
29	1. 4,59	1. 4,41	2.25,09	0,0040583	63.36

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.		
	IMMERSIONS.		IMMERSIONS.	5	5h 52′ 7″	I.
2	17h 44′ 46″	2	7h 9′ 28″	5	8.44.44	É.
4	12.13.18	5	20.26.52	10	9.51.15	I.
6	6.41.44	9	9.44.47	10	12.44.45	É.
8	1.10.14	12	23. 2.14	17*	13.50.25	I.
9	19.38.40	16	12.20.15	17	16.44.50	É.
11*	14. 7. 9	20	1.37.40	24	17.49.00	I.
13	8.35.35	23*	14.55.46	24	20.44.17	É.
15	3. 4. 3	27	4.13.12	31*	21.47.23	I.
16	21.32.29	30	17.31.21	1M	0.43.33	É.
18*	16. 0.56					
20	10.29.20					
22	4.57.48					
23	23.26.12					
25	17.54.38					
27*	12.23. 1					
29	6.51.26					
31*	1.19.48					

IVe SATELLITE.

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 3 heures du matin.

1	2	○					4.	3.		.1			○																	
2				4.		3.			.2				○			1.														
3	4.								.3		.1		○		.2															
4	.4												○	1.	.3		2.													
5	● 1	.4								2.			○								.3									
6				.4						.2	1.		○								3.									
7									.4				○																	
8								3.	1.		.4		○	2.																
9						3.		2.					○			1.	.4													
10							3.			.1			○	.2									.4							
11	● 3												○	1.			2.									.4				
12										2.		.1	○							.3							.4			
13									.2		1.		○							3.							4.			
14													○		1	3.	.2						4.							
15										1.	3.		○		2.					4.										
16						3.		2.					○			.1	4.													
17	● 2						3.			.1	4.		○																	
18						4.						.3	○	1.			2.													
19				4.						2.	.1		○					.3												
20	1	○	4.							.2			○								.3									
21	.4												○	.1		.2	3.													
22		.4								1.	3.		○		2.															
23				.4		3.		2.					○		.1															
24						.3		.4	1.			.2	○																	
25	● 4										.3		○		1.			.2												
26										.1	2.		○			.3	.4													
27									.2				○	1.						.3	.4									
28	● 1												○		.2		3.										.4			
29	3	○									1.		○		2.													.4		
30							3.		2.				○		.1												4.			
31						.3				1.	.2		○												4.					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	84°38′39″	1°28′13″
	3	83.10.26	1.28. 9
	6	81.42.17	1.28. 5
	9	80.14.12	1.28. 1
	12	78.46.11	1.27.55
	15	77.18.16	1.27.45
	18	75.50.33	1.27.31
	21	74.23. 2	1.27.19
2	0	72.55.43	1.27. 5
	3	71.28.38	1.26.43
	6	70. 1.55	1.26.22
	9	68.35.33	1.26. 0
	12	67. 9.33	1.25.37
	15	65.43.56	1.25. 3
	18	64.18.53	1.24.29
	21	62.54.24	1.23.55
3	0	61.30.29	1.23.17
	3	60. 7.12	1.22.28
	6	58.44.44	1.21.39
	9	57.23. 5	1.20.50
	12	56. 2.15	

FOMALHAUT.

3	12	82.27.42	
	15	80.44.42	1.43. 0
	18	79. 1.44	1.42.58
	21	77.18.48	1.42.56
4	0	75.35.54	1.42.54
	3	73.53. 3	1.42.51
	6	72.10.19	1.42.44
	9	70.27.41	1.42.38
	12	68.45.10	1.42.31
	15	67. 2.46	1.42.24
	18	65.20.35	1.42.11
	21	63.38.34	1.42. 1
5	0	61.56.46	1.41.48

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	0h	61°56′46″	1°41′36″
	3	60.15.10	1.41.18
	6	58.33.52	1.41. 1
	9	56.52.51	1.40.43
	12	55.12. 8	

α DE PÉGASE.

5	12	75. 6.25	
	15	73.29.54	1.36.31
	18	71.53.41	1.36.13
	21	70.17.47	1.35.54
6	0	68.42.11	1.35.36
	3	67. 6.55	1.35.16
	6	65.32. 6	1.34.49
	9	63.57.43	1.34.23
	12	62.23.47	1.33.56
	15	60.50.20	1.33.27
	18	59.17.30	1.32.50
	21	57.45.16	1.32.14
7	0	56.13.39	1.31.37
	3	54.42.41	1.30.58
	6	53.12.32	1.30. [illegible]
	9	51.43.13	1.29.1[illegible]
	12	50.14.43	1.28.3[illegible]
	15	48.47. 7	1.27.3[illegible]
	18	47.20.38	1.26.2[illegible]
	21	45.55.15	1.25.2[illegible]
8	0	44.30.59	1.24.1[illegible]

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DU BÉLIER.				ALDÉBARAN.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8	0h	83°11′34″	1°40′56″	10	12h	80°24′54″	1°36′35″
	3	81.30.58	1.40.18		15	78.48.19	1.36.16
	6	79.50.40	1.40. 0		18	77.12. 3	1.35.56
	9	78.10.40	1.39.42		21	75.36. 7	1.35.37
	12	76.30.58	1.39.24	11	0	74. 0.30	1.35.19
	15	74.51.34	1.39. 4		3	72.25.11	1.34.59
	18	73.12.30	1.38.44		6	70.50.12	1.34.42
	21	71.33.46	1.38.24		9	69.15.30	1.34.22
9	0	69.55.22	1.38. 4		12	67.41. 8	1.34. 5
	3	68.17.18	1.37.42		15	66. 7. 3	1.33.46
	6	66.39.36	1.37.20		18	64.33.17	1.33.29
	9	65. 2.16	1.36.58		21	62.59.48	1.33.10
	12	63.25.18	1.36.35	12	0	61.26.38	1.32.51
	15	61.48.43	1.36.11		3	59.53.44	1.32.36
	18	60.12.32	1.35.47		6	58.21. 8	1.32.20
	21	58.36.45	1.35.21		9	56.48.48	1.32. 3
10	0	57. 1.24	1.34.57		12	55.16.46	1.31.47
	3	55.26.27	1.34.30		15	53.44.59	1.31.30
	6	53.51.57	1.34. 3		18	52.13.29	1.31.15
	9	52.17.54	1.33.36		21	50.42.14	1.30.58
	12	50.44.18		13	0	49.11.16	1.30.44
					3	47.40.32	1.30.28
					6	46.10. 4	1.30.14
					9	44.39.50	1.29.58
					12	43. 9.52	1.29.46
					15	41.40. 6	1.29.31
					18	40.10.35	1.29.16
					21	38.41.19	1.29. 1
				14	0	37.12.18	1.28.48
					3	35.43.30	1.28.33
					6	34.14.57	1.28.18
					9	32.46.39	1.28. 3
					12	31.18.36	

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	54° 0′ 35″5	5° 54′ 7″8	0° 57′ 38″3 A	31′ 3″8	54′ 12″8
	12	59.54.43,3	5.54.40,4	0.26.34,5 A	31.24,1	54.13,7
17	0	65.49.23,7	5.55.54,3	0. 4.49,6 B	31.26,4	54.17,4
	12	71.45.18,0	5.57.48,1	0.36.16,0	31.10,9	54.23,3
18	0	77.43. 6,1	6. 0.20,0	1. 7.26,9	30.37,5	54.31,7
	12	83.43.26,1	6. 3.26,4	1.38. 4,4	29.45,4	54.42,6
19	0	89.46.52,5	6. 7. 6,3	2. 7.49,8	28.33,2	54.55,8
	12	95.53.58,8	6.11.14,8	2.36.23,0	27. 0,2	55.10,7
20	0	102. 5.13,6	6.15.46,8	3. 3.23,2	25. 5,6	55,27,3
	12	108.21. 0,4	6.20.37,2	3.28.28,8	22.48,4	55.45,5
21	0	114 41.37,6	6.25.40,4	3.51.17,2	20.10,5	56. 4,5
	12	121. 7.18,0	6.30.49,7	4.11.27,7	17. 8,5	56.24,4
22	0	127.38. 7,7	6.35.57,8	4.28.36,2	13.45,9	56.44,6
	12	134.14. 5,5	6.40.57,8	4.42.22,1	10. 5,4	57. 5,3
23	0	140.55. 3,3	6.45.44,0	4.52.27,5	6. 7,0	57.25,3
	12	147.40.47,3	6.50. 9,7	4.58.34,5	1.55,0	57.44,6
24	0	154.30.57,0	6.54. 8,3	5. 0.29,5	2.26,7	58. 3,9
	12	161.25. 5,3	6.57.36,3	4.58. 2,8	6.52,8	58.19,9
25	0	168.22.41,6	7. 0.30,9	4.51.10,0	11.18,3	58.35,0
	12	175.23.12,5	7. 2.51,4	4.39.51,7	15.38,0	58.48,1
26	0	182.26. 3,9	7. 4.36,9	4.24.13,7	19.46,3	58.59,5
	12	189.30.40,8	7. 5.49,7	4. 4.27,4	23.37,5	59. 9,1
27	0	196.36.30,5	7. 6.30,5	3.40.49,9	27. 7,5	59.15,9
	12	203.43. 1,0	7. 6.43,5	3.13.42,4	30.11,0	59.21,0
28	0	210.49.44,5	7. 6.33,7	2.43.31,4	32.43,9	59.24,9
	12	217.56.18,2	7. 6. 7,3	2.10.47,5	34.45,5	59.25,2
29	0	225. 2.25,5	7. 5.25,2	1.36. 2,0	36.13,4	59.24,6
	12	232. 7.50,7	7. 4.32,0	0.59.48,6	37. 5,9	59.22,3
30	0	239.12.22,7	7. 3.29,7	0.22.42,7 B	37.21,5	59.19,9
	12	246.15.52,4	7. 2.23,3	0.14.38,8 A	37. 2,4	59.14,1
31	0	253.18.15,7	7. 1.12,1	0.51.41,2	36. 9,0	59. 8,4
	12	260.19.27,8	6.59.54,5	1.27.50,2	34.40,7	59. 1,8
S. 1er.	0	267.19.22,3		2. 2.30,9		58.53,8

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	51°52′45″9	5°56′35″8	17°51′42″3 B	1°51′24″0	14′46″4
	12	57.49.21,7	6. 5. 7,6	19.43. 6,3	1.39.31,7	14.46,6
17	0	63.54.29,3	6.14.12,8	21.22.38,0	1.26.22,2	14.47,6
	12	70. 8.42,1	6.23.28,9	22.49. 0,2	1.11.48,9	14.49,2
18	0	76.32.11,0	6.32.29,7	24. 0.49,1	0.55.56,4	14.51,5
	12	83. 4.40,7	6.40.46,7	24.56.45,5	0.38.47,7	14.54,5
19	0	89.45.27,4	6.47.55,1	25.35.33,2	0.20.32,8	14.58,1
	12	96.33.22,5	6.53.29,4	25.56. 6,0	0. 1.15,0	15. 2,1
20	0	103.26.51,9	6.57.10,5	25.57.21,0	0.18.37,4	15. 6,7
	12	110.24. 2,4	6.58.49,4	25.38.43,6	0.38.50,6	15.11,6
21	0	117.22.51,8	6.58.26,9	24.59.53,0	0.59. 0,5	15.16,8
	12	124.21.18,7	6.56.12,7	24. 0.52,5	1.18.46,1	15.22,3
22	0	131.17.31,4	6.52.26,1	22.42. 6,4	1.37.41,6	15.27,9
	12	138. 9.57,5	6.47.34,2	21. 4.24,8	1.55.24,8	15.33,4
23	0	144.57.31,7	6.42. 5,6	19. 9. 0,0	2.11.38,4	15.38,8
	12	151.39.37,3	6.36.30,6	16.57.21,6	2.26. 6,3	15.44,1
24	0	158.16. 7,9	6.31.16,1	14.31.15,3	2.38.34,8	15.49,1
	12	164.47.24,0	6.26.48,1	11.52.40,5	2.48.53,7	15.53,7
25	0	171.14.12,1	6.23.27,5	9. 3.46,8	2.56.55,5	15.57,8
	12	177.37.39,6	6.21.30,7	6. 6.51,3	3. 2.35,3	16. 1,4
26	0	183.59.10,3	6.21.13,0	3. 4.16,0 B	3. 5.48,8	16. 4,6
	12	190.20.23,3	6.22.38,2	0. 1.32,8 A	3. 6.31,7	16. 7,1
27	0	196.43. 1,5	6.25.51,8	3. 8. 4,5	3. 4.42,6	16. 9,0
	12	203. 8.53,3	6.30.53,7	6.12.47,1	3. 0.17,9	16.10,4
28	0	209.39.47,0	6.37.39,1	9.13. 5,0	2.53.15,6	16.11,2
	12	216.17.26,1	6.45.57,4	12. 6.20,6	2.43.37,3	16.11,5
29	0	223. 3.23,5	6.55.27,6	14.49.57,9	2.31.21,0	16.11,4
	12	229.58.51,1	7. 5.42,5	17.21.18,9	2.16.29,3	16.10,7
30	0	237. 4.33,6	7.16. 7,1	19.37.48,2	1.59. 7,0	16. 9,8
	12	244.20.40,7	7.26. 0,4	21.36.55,2	1.39.27,0	16. 8,5
31	0	251.46.41,1	7.34.33,1	23.16.22,2	1.17.46,5	16. 6,9
	12	259.21.14,2	7.40.55,9	24.34. 8,7	0.54.27,1	16. 5,1
S. 1er.	0	267. 2.10,1		25.28.35,8		16. 2,9

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien.	JOURS DE LA LUNE.
1	0h Soir. 14′	10h Soir. 46′	5h38′	7
2	1. 41	11. 11	6.31	8
3	3. 4	11. 42	7.27	9
4	4. 22	—	8.26	10
5	5. 33	0. Matin. 24	9.27	11
6	6. 33	1. 19	10.29	12
7	7. 20	2. 25	11.28	13
8	7. 56	3. 41	12.24	14
9	8. 23	5. 0	13.15	15
10	8. 43	6. 18	14. 1	16
11	9. 2	7. 31	14.46	17
12	9. 19	8. 42	15.29	18
13	9. 36	9. 51	16.11	19
14	9. 53	11. 0	16.52	20
15	10. 11	0. Soir. 7	17.35	21
16	10. 34	1. 15	18.21	22
17	11. 3	2. 22	19. 9	23
18	11. 38	3. 27	19.59	24
19	—	4. 27	20.51	25
20	0. Matin. 22	5. 21	21.45	26
21	1. 18	6. 7	22.39	27
22	2. 24	6. 43	23.32	28
23	3. 39	7. 12	☌	29
24	4. 56	7. 38	0.24	1
25	6. 14	7. 58	1.14	2
26	7. 33	8. 16	2. 2	3
27	8. 52	8. 35	2.51	4
28	10. 12	8. 56	3.41	5
29	11. 34	9. 21	4.33	6
30	0. Soir. 58	9. 50	5.29	7
31	2. 21	10. 25	6.27	8

P. Q. le 1, à 7h 59′ du soir.
P. L. le 8, à 3h 48′ du soir.
D. Q. le 16, à 0h 24′ du matin.
N. L. le 24, à 4h 31′ du matin.
P. Q. le 31, à 1h 2′ du matin.

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ vrai DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Méridien.
☿	MERCURE.		
1	3h Matin. 6′	6h Soir. 22′	22h44′
4	3. 0	6. 22	22.41
7	3. 0	6. 25	22.43
10	3. 6	6. 31	22.48
13	3. 16	6. 38	22.57
16	3. 31	6. 44	23. 8
19	3. 49	6. 50	23.19
22	4. 10	6. 55	23.32
25	4. 32	6. 57	23.45
28	4. 58	6. 56	23.57
♀	VÉNUS.		
1	2. Matin. 55	6. Soir. 44	22.49
7	3. 10	6. 46	22.58
13	3. 26	6. 45	23. 6
19	3. 44	6. 43	23.14
25	4. 2	6. 40	23.21
♂	MARS.		
1	8. Matin. 21	9. Soir. 7	2.44
7	8. 19	8. 51	2.35
13	8. 17	8. 35	2.26
19	8. 15	8. 19	2.17
25	8. 15	8. 3	2. 9
♃	JUPITER.		
1	1. Matin. 31	5. Soir. 34	21.32
9	1. 8	5. 10	21. 9
17	0. 44	4. 46	20.45
25	0. 22	4. 22	20.22
♄	SATURNE.		
1	10. Matin. 44	10. Soir. 7	4.26
11	10. 10	9. 30	3.50
21	9. 37	8. 54	3.15
♅	URANUS.		
1	8. Soir. 16	6. Matin. 26	13.21
16	7. 18	5. 26	12.22

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.											
	Longitude héliocentrique		Latitude héliocentr.		Longitude géocentr.		Latitude géocentrique.		Ascension droite.		Déclinaison.	
☿	MERCURE. Plus grande élong. le 6. ♂ Sup. le 31.											
1	349° 53′		5° 51′	A	110° 34′		2° 43′	A	7h 28′		19° 14′	B
4	4. 7		4.43		112.25		1.56		7.36		19.42	
7	19.43		3. 9		115.13		1. 8		7.48		20. 1	
10	36.38		1.11	A	118.54		0.23	A	8. 4		20. 2	
13	54.42		1. 1	B	123.21		0.18	B	8.23		19.43	
16	73.29		3.12		128.28		0.51		8.45		19. 0	
19	92.23		5. 3		134. 2		1.17		9. 7		17.52	
22	110.45		6.19		139.53		1.34		9.31		16.22	
25	128. 3		6.56		145.50		1.44		9.55		14.34	
28	143.59		6.56		151.47		1.46		10.18		11.50	
♀	VÉNUS.											
1	86.23		0.40	B	111.10		0.18	B	7.32		22. 5	B
7	96. 5		1.13		118.31		0.32		8. 4		21. 0	
13	105.48		1.44		125.52		0.45		8.34		19.34	
19	115.32		2.12		133.15		0.57		9. 4		17.46	
25	125.17		2.36		140.40		1. 7		9.34		15.41	
♂	MARS.											
1	195.46		1. 0	B	170.49		0.44	B	11.28		4.18	B
7	198.33		0.55		174.34		0.40		11.42		2.46	
13	201.20		0.50		178.21		0.36		11.55		1.12	B
19	204. 9		0.45		182. 9		0.32		12. 9		0.23	A
25	206.59		0.40		186. 0		0.28		12.23		1.58	
♃	JUPITER.											
1	87.53		0.15	A	94.16		0.13	A	6.18		23.11	B
9	88.34		0.14		95.54		0.12		6.26		23. 8	
17	89.15		0.13		97.27		0.12		6.32		23. 4	
25	89.56		0.12		98.55		0.11		6.39		22.59	
♄	SATURNE.											
1	203.30		2.30	B	197.53		2.25	B	13.10		4.47	A
11	203.49		2.30		198.36		2.23		13.12		5. 5	
21	204. 8		2.30		199.27		2.21		13.15		5.26	
♅	URANUS.											
1	328.22		0.45	A	329.24		0.47	A	22. 7		12.27	A
16	328.31		0.45		328.49		0.47		22. 5		12.39	

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
4	1′ 6″41	1′ 6″23	2′ 23″69	0,0061446	64° 55′
9	1. 5,99	1. 5,81	2.23,92	0,0057972	64. 39
14	1. 5,58	1. 5,40	2.24,18	0,0054235	64. 23
19	1. 5,21	1. 5,03	2.24,46	0,0050161	64. 7
24	1. 4,88	1. 4,70	2.24,77	0,0045618	63. 51
29	1. 4,59	1. 4,41	2.25,09	0,0040583	63. 36

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIe SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIIe SATELLITE.		
				3	5h 52′ 7″	I.
2	17h 44′ 46″	2	7h 9′ 28″	3	8.44.44	É.
4	12.13.18	5	20.26.52	10	9.51.13	I.
6	6.41.44	9	9.44.47	10	12.44.45	É.
8	1.10.14	12	23. 2.14	17*	13.50.25	I.
9	19.38.40	16	12.20.15	17	16.44.50	É.
11*	14. 7. 9	20	1.37.40	24	17.49.00	I.
13	8.35.35	23*	14.55.46	24	20.44.17	É.
15	3. 4. 3	27	4.13.12	31*	21.47.23	I.
16	21.32.29	30	17.31.21	1m	0.43.33	É.
18*	16. 0.56					
20	10.29.20					
22	4.57.48					
23	23.26.12					
25	17.54.38					
27*	12.23. 1					
29	6.51.26					
31*	1.19.48					

IVe SATELLITE.

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 3 heures du matin.

1	2	○									4.	3.			.1			○													
2					4.			3.					.2					○			1.										
3		4.											.3			.1		○			.2										
4		.4																○	1.	.3		2.									
5		● 1		.4											2.			○							.3						
6						.4									.2	1.		○							3.						
7													4					○													
8														3.	1.		.4	○	2.												
9											3.		2.					○			1.	.4									
10												3.			.1			○	.2								.4				
11		● 3																○	1.			2.								.4	
12															2.		.1	○							.3					.4	
13															.2	1.		○							3.					4.	
14																		○	1.	3.		2						4.			
15															1.	3.		○	2.						4.						
16											3.		2.					○			.1	4.									
17		● 2									3.				.1	4.		○													
18											4.						.3	○	1.			2.									
19					4.										2.	.1		○				.3									
20		○ 4.													.2			○						3							
21		.4																○	.1		.2	3.									
22				.4											1.	3.		○			2.										
23						.4		3.		2.								○			.1										
24									.3		.4	1.					.2	○													
25		● 4														.3		○		1.			.2								
26															.1	2.		○				.3	.4								
27														.2				○	1.					.3	.4						
28		● 1																○			.2	3.								.4	
29		3 ○														1.		○			2.										.4
30										3.		2.						○			.1									4.	
31									.3			1.	.2					○										4.			

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	84°38′39″	1°28′13″
	3	83.10.26	1.28. 9
	6	81.42.17	1.28. 3
	9	80.14.12	1.28. 1
	12	78.46.11	1.27.55
	15	77.18.16	1.27.43
	18	75.50.33	1.27.31
	21	74.23. 2	1.27.19
2	0	72.55.43	1.27. 5
	3	71.28.38	1.26.43
	6	70. 1.55	1.26.22
	9	68.35.33	1.26. 0
	12	67. 9.33	1.25.37
	15	65.43.56	1.25. 3
	18	64.18.53	1.24.29
	21	62.54.24	1.23.55
3	0	61.30.29	1.23.17
	3	60. 7.12	1.22.28
	6	58.44.44	1.21.39
	9	57.23. 5	1.20.50
	12	56. 2.15	

FOMALHAUT.

3	12	82.27.42	
	15	80.44.42	1.43. 0
	18	79. 1.44	1.42.58
	21	77.18.48	1.42.56
4	0	75.35.54	1.42.54
	3	73.53. 3	1.42.51
	6	72.10.19	1.42.44
	9	70.27.41	1.42.38
	12	68.45.10	1.42.31
	15	67. 2.46	1.42.24
	18	65.20.35	1.42.11
	21	63.38.34	1.42. 1
5	0	61.56.46	1.41.48

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	0h	61°56′46″	1°41′36″
	3	60.15.10	1.41.18
	6	58.33.52	1.41. 1
	9	56.52.51	1.40.43
	12	55.12. 8	

α DE PÉGASE.

5	12	75. 6.25	
	15	73.29.54	1.36.31
	18	71.53.41	1.36.13
	21	70.17.47	1.35.54
6	0	68.42.11	1.35.36
	3	67. 6.55	1.35.16
	6	65.32. 6	1.34.49
	9	63.57.43	1.34.23
	12	62.23.47	1.33.56
	15	60.50.20	1.33.27
	18	59.17.30	1.32.58
	21	57.45.16	1.32.14
7	0	56.13.39	1.31.37
	3	54.42.41	1.30.58
	6	53.12.32	1.30.[illegible]
	9	51.43.13	1.29.19
	12	50.14.43	1.28.30
	15	48.47. 7	1.27.36
	18	47.20.38	1.26.29
	21	45.55.15	1.25.23
8	0	44.30.59	1.24.16

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DU BÉLIER.			ALDÉBARAN.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
8h 0h	83°11′34″	1°40′56″	10h 12h	80°24′54″	1°36′55
3	81.30.58	1.40.18	15	78.48.19	1.36.16
6	79.50.40	1.40. 0	18	77.12. 3	1.35.56
9	78.10.40	1.39.42	21	75.36. 7	1.35.37
12	76.30.58	1.39.24	11 0	74. 0.30	1.35.19
15	74.51.34	1.39. 4	3	72.25.11	1.34.59
18	73.12.30	1.38.44	6	70.50.12	1.34.42
21	71.33.46	1.38.24	9	69.15.30	1.34.22
9 0	69.55.22	1.38. 4	12	67.41. 8	1.34. 5
3	68.17.18	1.37.42	15	66. 7. 3	1.33.46
6	66.39.36	1.37.20	18	64.33.17	1.33.29
9	65. 2.16	1.36.58	21	62.59.48	1.33.11
12	63.25.18	1.36.35	12 0	61.26.38	1.32.51
15	61.48.43	1.36.11	3	59.53.44	1.32.30
18	60.12.32	1.35.47	6	58.21. 8	1.32.20
21	58.36.45	1.35.21	9	56.48.48	1.32. [illegible]
10 0	57. 1.24	1.34.57	12	55.16.46	1.31.47
3	55.26.27	1.34.30	15	53.44.59	1.31.30
6	53.51.57	1.34. 3	18	52.13.29	1.31.15
9	52.17.54	1.33.36	21	50.42.14	1.30.58
12	50.44.18		13 0	49.11.16	1.30.44
			3	47.40.32	1.30.28
			6	46.10. 4	1.30.14
			9	44.39.50	1.29.58
			12	43. 9.52	1.29.46
			15	41.40. 6	1.29.31
			18	40.10.35	1.29.16
			21	38.41.19	1.29. 1
			14 0	37.12.18	1.28.48
			3	35.43.30	1.28.33
			6	34.14.57	1.28.18
			9	32.46.39	1.28. 3
			12	31.18.36	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
12	12h	127°20′48″	1°24′46″
	15	125.56. 2	1.24.33
	18	124.31.29	1.24.19
	21	123. 7.10	1.24. 6
13	0	121.43. 4	1.23.53
	3	120.19.11	1.23.42
	6	118.55.29	1.23.30
	9	117.31.59	1.23.18
	12	116. 8.41	1.23. 7
	15	114.45.34	1.22.57
	18	113.22.37	1.22.47
	21	111.59.50	1.22.37
14	0	110.37.13	1.22.28
	3	109.14.45	1.22.21
	6	107.52.24	1.22.13
	9	106.30.11	1.22. 4
	12	105. 8. 7	1.21.58
	15	103.46. 9	1.21.51
	18	102.24.18	1.21.46
	21	101. 2.32	1.21.40
15	0	99.40.52	1.21.35
	3	98.19.17	1.21.31
	6	96.57.46	1.21.28
	9	95.36.18	1.21.24
	12	94.14.54	1.21.22
	15	92.53.32	1.21.21
	18	91.32.11	1.21.19
	21	90.10.52	1.21.18
16	0	88.49.34	1.21.18
	3	87.28.16	1.21.18
	6	86. 6.58	1.21.20
	9	84.45.38	1.21.20
	12	83.24.18	1.21.22
	15	82. 2.56	1.21.26
	18	80.41.30	1.21.29
	21	79.20. 1	1.21.32
17	0	77.58.29	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17	0h	77°58′29″	1°21′36″
	3	76.36.53	1.21.42
	6	75.15.11	1.21.47
	9	73.53.24	1.21.53
	12	72.31.31	1.21.59
	15	71. 9.32	1.22. 7
	18	69.47.25	1.22.14
	21	68.25.11	1.22.22
18	0	67. 2.49	1.22.30
	3	65.40.19	1.22.40
	6	64.17.39	1.22.48
	9	62.54.51	1.23. 0
	12	61.31.51	1.23. 9
	15	60. 8.42	1.23.20
	18	58.45.22	1.23.32
	21	57.21.50	1.23.42
19	0	55.58. 8	1.23.54
	3	54.34.14	1.24. 7
	6	53.10. 7	1.24.18
	9	51.45.49	1.24.32
	12	50.21.17	1.24.45
	15	48.56.32	1.24.58
	18	47.31.34	1.25.12
	21	46. 6.22	1.25.25
20	0	44.40.57	1.25.39
	3	43.15.18	1.25.53
	6	41.49.25	1.26. 6
	9	40.23.19	1.26.20
	12	38.56.59	1.26.33
	15	37.30.26	1.26.47
	18	36. 3.39	1.27. 1
	21	34.36.38	1.27.14
21	0	33. 9.24	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
26j	12h	58°32′ 7″	1°45′53″
	15	56.46.14	1.45.55
	18	55. 0.19	1.45.59
	21	53.14.20	1.46. 1
27	0	51.28.19	1.46. 6
	3	49.42.13	1.46. 8
	6	47.56. 5	1.46. 8
	9	46. 9.57	1.46.10
	12	44.23.47	1.46.11
	15	42.37.36	1.46. 8
	18	40.51.28	1.46. 8
	21	39. 5.20	1.46. 5
28	0	37.19.15	1.46. 3
	3	35.33.12	1.45.57
	6	33.47.15	1.45.53
	9	32. 1.22	1.45.47
	12	30.15.35	

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
28j	12h	81°32′25″	1°28′40″
	15	80. 3.45	1.28.26
	18	78.35.19	1.28.12
	21	77. 7. 7	1.27.58
29	0	75.39. 9	1.27.42
	3	74.11.27	1.27.19
	6	72.44. 8	1.26.56
	9	71.17.12	1.26.33
	12	69.50.39	1.26. 7
	15	68.24.32	1.25.34
	18	66.58.58	1.25. 0
	21	65.33.58	1.24.27
30	0	64. 9.31	1.23.49
	3	62.45.42	1.23. 4
	6	61.22.38	1.22.17
	9	60. 0.21	1.21.32
	12	58.38.49	

FOMALHAUT.

30	12	85.30.44	1.41.55
	15	83.48.49	1.41.49
	18	82. 7. 0	1.41.42
	21	80.25.18	1.41.36
31	0	78.43.42	1.41.29
	3	77. 2.13	1.41.19
	6	75.20.54	1.41.10
	9	73.39.44	1.41. 0
	12	71.58.44	1.40.50
	15	70.17.54	1.40.38
	18	68.37.16	1.40.24
	21	66.56.52	1.40.12
1er S.	0	65.16.40	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			ÉPI DE LA VIERGE.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
1j 0h	85°38′ 5″	1°38′21″	2j 0h	26°54′ 1″	1°44′15″
3	87.16.26	1.38.26	3	28.38.16	1.44.33
6	88.54.52	1.38.33	6	30.22.49	1.44.49
9	90.33.25	1.38.38	9	32. 7.38	1.45. 7
12	92.12. 3	1.38.44	12	33.52.45	1.45.19
15	93.50.47	1.38.50	15	35.38. 4	1.45.30
18	95.29.37	1.38.55	18	37.23.34	1.45.41
21	97. 8.32	1.39. 0	21	39. 9.15	1.45.52
2 0	98.47.32	1.39. 5	3 0	40.55. 7	1.45.59
3	100.26.37	1.39. 9	3	42.41. 6	1.46. 5
6	102. 5.46	1.39.14	6	44.27.11	1.46.12
9	103.45. 0	1.39.18	9	46.13.23	1.46.18
12	105.24.18	1.39.22	12	47.59.41	1.46.23
15	107. 3.40	1.39.24	15	49.46. 4	1.46.25
18	108.43. 4	1.39.28	18	51.32.29	1.46.30
21	110.22.32	1.39.31	21	53.18.59	1.46.32
3 0	112. 2. 3	1.39.33	4 0	55. 5.31	1.46.35
3	113.41.36	1.39.35	3	56.52. 6	1.46.37
6	115.21.11	1.39.36	6	58.38.43	1.46.37
9	117. 0.47	1.39.38	9	60.25.20	1.46.37
12	118.40.25	1.39.38	12	62.11.57	1.46.37
15	120.20. 3	1.39.39	15	63.58.34	1.46.35
18	121.59.42	1.39.38	18	65.45. 9	1.46.34
21	123.39.20	1.39.38	21	67.31.43	1.46.32
4 0	125.18.58		5 0	69.18.15	1.46.30
			3	71. 4.45	1.46.25
			6	72.51.10	1.46.22
			9	74.37.32	1.46.17
			12	76.23.49	1.46.13
			15	78.10. 2	1.46. 6
			18	79.56. 8	1.46. 1
			21	81.42. 9	1.45.54
			6 0	83.28. 3	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ANTARÈS.				α DE L'AIGLE.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
6	0h	37°34′41″	1°45′29″	10	12h	56°46′21″	1°13′35″
	3	39.20.10	1.45.23		15	57.59.56	1.13.59
	6	41. 5.33	1.45.17		18	59.13.55	1.14.25
	9	42.50.50	1.45.11		21	60.28.20	1.14.49
	12	44.36. 1	1.45. 4	11	0	61.43. 9	1.15. 8
	15	46.21. 5	1.44.54		3	62.58.17	1.15.22
	18	48. 5.59	1.44.46		6	64.13.39	1.15.36
	21	49.50.45	1.44.36		9	65.29.15	1.15.52
7	0	51.35.21	1.44.26		12	66.45. 7	1.16. 1
	3	53.19.47	1.44.14		15	68. 1. 8	1.16. 7
	6	55. 4. 1	1.44. 3		18	69.17.15	1.16.14
	9	56.48. 4	1.43.51		21	70.33.29	1.16.20
	12	58.31.55	1.43.39	12	0	71.49.49	1.16.23
	15	60.15.34	1.43.25		3	73. 6.12	1.16.23
	18	61.58.59	1.43.11		6	74.22.35	1.16.25
	21	63.42.10	1.42.57		9	75.39. 0	1.16.25
8	0	65.25. 7	1.42.42		12	76.55.25	1.16.24
	3	67. 7.49	1.42.26		15	78.11.49	1.16.21
	6	68.50.15	1.42.10		18	79.28.10	1.16.18
	9	70.32.25	1.41.54		21	80.44.28	1.16.16
	12	72.14.19	1.41.38	13	0	82. 0.44	1.16. 9
	15	73.55.57	1.41.21		3	83.16.53	1.16. 4
	18	75.37.18	1.41. 4		6	84.32.57	1.15.57
	21	77.18.22	1.40.47		9	85.48.54	1.15.51
9	0	78.59. 9	1.40.30		12	87. 4.45	
	3	80.39.39	1.40.11				
	6	82.19.50	1.39.54				
	9	83.59.44	1.39.35				
	12	85.39.19	1.39.17				
	15	87.18.36	1.38.58				
	18	88.57.34	1.38.39				
	21	90.36.13	1.38.20				
10	0	92.14.33	1.38. 2				
	3	93.52.35	1.37.42				
	6	95.30.17	1.37.24				
	9	97. 7.41	1.37. 4				
	12	98.44.45					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Dif.
13	12h	54°10′55″	1°25′23″
	15	55.36.18	1.25.24
	18	57. 1.42	1.25.23
	21	58.27. 5	1.25.24
14	0	59.52.29	1.25.23
	3	61.17.52	1.25.22
	6	62.43.14	1.25.22
	9	64. 8.36	1.25.21
	12	65.33.57	1.25.19
	15	66.59.16	1.25.19
	18	68.24.35	1.25.18
	21	69.49.53	1.25.18
15	0	71.15.11	1.25.17
	3	72.40.28	1.25.16
	6	74. 5.44	1.25.16
	9	75.31. 0	1.25.15
	12	76.56.15	

α DE PÉGASE.

15	12	59.35. 3	1.18.20
	15	60.53.23	1.18.34
	18	62.11.57	1.18.48
	21	63.30.45	1.19. 2
16	0	64.49.47	1.19.16
	3	66. 9. 3	1.19.28
	6	67.28.31	1.19.41
	9	68.48.12	1.19.53
	12	70. 8. 5	1.20. 4
	15	71.28. 9	1.20.16
	18	72.48.25	1.20.26
	21	74. 8.51	1.20.38
17	0	75.29.29	1.20.49
	3	76.50.18	1.20.59
	6	78.11.17	1.21. 9
	9	79.32.26	1.21.19
	12	80.53.45	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Dif.
17	12h	37°22′53″	1°23′58″
	15	38.46.51	1.24.24
	18	40.11.15	1.24.50
	21	41.36. 5	1.25.16
18	0	43. 1.21	1.25.38
	3	44.26.59	1.26. 1
	6	45.53. 0	1.26.24
	9	47.19.24	1.26.47
	12	48.46.11	1.27. 6
	15	50.13.17	1.27.28
	18	51.40.45	1.27.48
	21	53. 8.33	1.28. 8
19	0	54.36.41	1.28.27
	3	56. 5. 8	1.28.47
	6	57.33.55	1.29. 6
	9	59. 3. 1	1.29.26
	12	60.32.27	1.29.44
	15	62. 2.11	1.30. 4
	18	63.32.15	1.30.23
	21	65. 2.38	1.30.43
20	0	66.33.21	1.31. 1
	3	68. 4.22	1.31.21
	6	69.35.43	1.31.39
	9	71. 7.22	1.31.59
	12	72.39.21	1.32.17
	15	74.11.38	1.32.37
	18	75.44.15	1.32.55
	21	77.17.10	1.33.15
21	0	78.50.25	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

T.	m. de Paris	SOLEIL. Distances.	Diff.
26	12h	36°44′44″	1°37′58″
	15	38.22.42	1.38. 6
	18	40. 0.48	1.38.14
	21	41.39. 2	1.38.23
27	0	43.17.25	1.38.30
	3	44.55.55	1.38.35
	6	46.34.30	1.38.41
	9	48.13.11	1.38.47
	12	49.51.58	1.38.51
	15	51.30.49	1.38.54
	18	53. 9.43	1.38.57
	21	54.48.40	1.39. 0
28	0	56.27.40	1.39. 2
	3	58. 6.42	1.39. 3
	6	59.45.45	1.39. 4
	9	61.24.49	1.39. 5
	12	63. 3.54	1.39. 6
	15	64.43. 0	1.39. 5
	18	66.22. 5	1.39. 5
	21	68. 1.10	1.39. 4
29	0	69.40.14	1.39. 3
	3	71.19.17	1.39. 1
	6	72.58.18	1.39. 0
	9	74.37.18	1.38.57
	12	76.16.15	1.38.55
	15	77.55.10	1.38.52
	18	79.34. 2	1.38.49
	21	81.12.51	1.38.46
30	0	82.51.37	1.38.43
	3	84.30.20	1.38.39
	6	86. 8.59	1.38.35
	9	87.47.34	1.38.31
	12	89.26. 5	1.38.27
	15	91. 4.32	1.38.22
	18	92.42.54	1.38.17
	21	94.21.11	1.38.13
31	0	95.59.24	

T.	m. de Paris	SOLEIL. Distances.	Diff.
31	0h	95°59′24″	1°38′ 7″
	3	97.37.31	1.38. 2
	6	99.15.33	1.37.56
	9	100.53.29	1.37.51
	12	102.31.20	1.37.45
	15	104. 9. 5	1.37.38
	18	105.46.43	1.37.32
	21	107.24.15	1.37.26
1	0	109. 1.41	

ÉPI DE LA VIERGE.

T.	m. de Paris	Distances.	Diff.
31	0	51.45.31	1.45. 4
	3	53.30.35	1.45. 0
	6	55.15.35	1.44.56
	9	57. 0.31	1.44.52
	12	58.45.23	1.44.48
	15	60.30.11	1.44.44
	18	62.14.55	1.44.38
	21	63.59.33	1.44.34
1	0	65.44. 7	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Mardi.	0.666	5h 17′	6h 42′	10h 39′ 41″16	158° 16′ 55″8
2	Mercr.	0.668	5.18	6.40	10.43.37,71	159.15. 3,0
3	Jeudi.	0.671	5.19	6.38	10.47.34,27	160.13.11,6
4	Vendr.	0.673	5.21	6.36	10.51.30,82	161.11.21,8
5	Samed.	0.675	5.23	6.34	10.55.27,38	162. 9.33,6
6	Dim.	0.678	5.24	6.32	10.59.23,93	163. 7.46,9
7	Lundi.	0.681	5.25	6.30	11. 3.20,49	164. 6. 1,9
8	Mardi.	0.684	5.27	6.28	11. 7.17,04	165. 4.18,8
9	Mercr.	0.687	5.28	6.26	11.11.13,60	166. 2.37,6
10	Jeudi.	0.689	5.29	6.24	11.15.10,15	167. 0.58,4
11	Vendr.	0.692	5.31	6.22	11.19. 6,70	167.59.21,3
12	Samed.	0.695	5.32	6.20	11.23. 3,25	168.57.46,3
13	Dim.	0.698	5.34	6.17	11.26.59,81	169.56.13,4
14	Lundi.	0.701	5.36	6.15	11.30.56,36	170.54.42,7
15	Mardi.	0.703	5.37	6.13	11.34.52,92	171.53.14,2
16	Mercr.	0.706	5.38	6.11	11.38.49,47	172.51.47,9
17	Jeudi.	0.709	5.39	6. 9	11.42.46,03	173.50.23,9
18	Vendr.	0.711	5.41	6. 7	11.46.42,58	174.49. 2,0
19	Samed.	0.714	5.42	6. 5	11.50.39,14	175.47.42,4
20	Dim.	0.717	5.44	6. 3	11.54.35,69	176.46.25,0
21	Lundi.	0.720	5.45	6. 0	11.58.32,24	177.45. 9,7
22	Mardi.	0.722	5.47	5.58	12. 2.28,79	178.43.56,4
23	Mercr.	0.725	5.49	5.56	12. 6.25,35	179.42.45,1
24	Jeudi.	0.728	5.50	5.54	12.10.21,90	180.41.35,8
25	Vend.	0.731	5.51	5.52	12.14.18,46	181.40.28,4
26	Samed.	0.733	5.52	5.49	12.18.15,01	182.39.22,8
27	Dim.	0.736	5.54	5.47	12.22.11,57	183.38.18,9
28	Lundi.	0.739	5.56	5.45	12.26. 8,12	184.37.16,6
29	Mardi.	0.742	5.57	5.43	12.30. 4,68	185.36.16,0
30	Mercr.	0.744	5.58	5.41	12.34. 1,23	186.35.17,0

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Déclinaisons.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	10h 39′ 42″92	3′ 57″79	8°28′19″7 B	21′ 47″8	0h 0′ 1″76	8″77
2	10.43.20,71	3.57,48	8. 6.31,9	21.55,6	11.59.42,99	19,07
3	10.46.58,19	3.57,20	7.44.36,3	22. 3,0	11.59.23,92	19,35
4	10.50.35,39	3.56,95	7.22.33,3	22.10,2	11.59. 4,57	19,60
5	10.54.12,34	3.56,68	7. 0.23,1	22.17,0	11.58.44,97	19,87
6	10.57.49,02	3.56,47	6.38. 6,1	22.23,4	11.58.25,10	20,07
7	11. 1.25,49	3.56,28	6.15.42,7	22.29,8	11.58. 5,03	20,28
8	11. 5. 1,77	3.56,08	5.53.12,9	22.35,7	11.57.44,75	20,47
9	11. 8.37,85	3.55,96	5.30.37,2	22.41,4	11.57.24,28	20,60
10	11.12.13,81	3.55,82	5. 7.55,8	22.46,7	11.57. 3,68	20,71
11	11.15.49,63	3.55,76	4.45. 9,1	22.51,6	11.56.42,97	20,79
12	11.19.25,39	3.55,58	4.22.17,5	22.56,5	11.56.22,18	20,96
13	11.23. 0,97	3.55,56	3.59.21,0	23. 0,7	11.56. 1,22	21,00
14	11.26.36,53	3.55,51	3.36.20,3	23. 4,8	11.55.40,22	21,03
15	11.30.12,04	3.55,48	3.13.15,5	23. 8,5	11.55.19,19	21,08
16	11.33.47,52	3.55,48	2.50. 7,0	23.12,0	11.54.58,11	21,06
17	11.37.23,00	3.55,48	2.26.55,0	23.14,9	11.54.37,05	21,07
18	11.40.58,48	3.55,52	2 3.40,1	23.17,7	11.54.15,98	21,03
19	11.44.34,00	3.55,57	1.40.22,4	23.20,0	11.53.54,95	20,98
20	11.48. 9,57	3.55,63	1.17. 2,4	23.22,0	11.53.33,97	20,90
21	11.51.45,20	3.55,73	0.53.40,4	23.23,5	11.53.13,07	20,83
22	11.55.20,93	3.55,78	0.30.16,9	23.24,9	11.52.52,24	20,76
23	11.58.56,71	3.55,92	0. 6.52,0 B	23.25,6	11.52.31,48	20,64
24	12. 2.32,63	3.56,04	0.16.33,6 A	23.26,3	11.52.10,84	20,51
25	12. 6. 8,67	3.56,21	0.39.59,9	23.26,3	11.51.50,33	20,34
26	12. 9.44,88	3.56,35	1. 3.26,2	23.26,2	11.51.29,99	20,20
27	12.13.21,23	3.56,53	1.26.52,4	23.25,4	11.51. 9,79	20,03
28	12.16.57,76	3.56,72	1.50.17,8	23.24,4	11.50.49,76	19,82
29	12.20.34,48	3.56,94	2.13.42,2	23.23,1	11.50.29,94	19,62
30	12.24.11,42	3.57,19	2.37. 5,3	23.21,5	11.50.10,32	19,34
0.1	12.27.48,61		3. 0.26,8		11.49.50,98	

Demi-diamètre du Soleil. { Le 1er 15′ 53″ 13 / Le 6 15.54,32 / Le 11 15.55,56 } { Le 16 15′ 56″ 86 / Le 21 15.58,20 / Le 26 15.59,56 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	267° 19′ 22″3	6° 58′ 32″5	2° 2′ 30″9 A	32′ 41″7	58′ 53″8
	12	274.17.54,8	6.57. 3,1	2.35.12,6	30.14,9	58.44,7
2	0	281.14.57,9	6.55.24,2	3. 5.27,5	27.22,6	58.35,3
	12	288.10.22,1	6.53.34,0	3.32.50,1	24. 5,9	58.24,5
3	0	295. 3.56,1	6.51.31,1	3.56.56,0	20.32,0	58.12,6
	12	301.55.27,2	6.49.13,4	4.17.28,0	16.42,7	58. 0,0
4	0	308.44.40,6	6 46.38,2	4.34.10,7	12.43,3	57.46,7
	12	315.31.18,8	6.43.45,8	4.46.54,0	8.36,6	57.32,2
5	0	322.15. 4,6	6.40.37,0	4.55.30,6	4.29,0	57.17,4
	12	328.55.41,6	6.37.11,4	4.59.59,6	0.23,0	57. 1,6
6	0	335.32.53,0	6.33.50,3	5. 0.22,6	3.36,4	56.45,7
	12	342. 6.23,3	6.29.37,9	4.56.46,2	7.26,6	56.29,5
7	0	348.36. 1,2	6.25.37,4	4.49.19,6	11. 4,8	56.13,1
	12	355. 1.38,6	6.21.32,7	4.38.14,8	14.27,5	55.56,0
8	0	1.23.11,3	6.17.27,9	4.23.47,3	17.33,2	55.41,0
	12	7.40.39,2	6.13.28,0	4. 6.14,1	20.21,3	55.26,6
9	0	13.54. 7,2	6. 9.39,2	3.45.52,8	22.49,5	55.10,9
	12	20. 3.46,4	6. 6. 4,8	3.23. 3,3	24.59,5	54.57,5
10	0	26. 9.51,2	6. 2.49,8	2.58. 3,8	26.49,9	54.45,5
	12	32.12.41,0	5.59.59,6	2.31.13,9	28.20,9	54.34,6
11	0	38.12.40,6	5.57.36,1	2. 2.53,0	29.32,9	54.25,7
	12	44.10.16,7	5.55.43,3	1.33.20,1	30.27,4	54.18,5
12	0	50. 6. 0,0	5.54.26,1	1. 2.52,7	31. 2,7	54.12,9
	12	56. 0.26,1	5.53.45,0	0.31.50,0	31.21,6	54.10,6
13	0	61.54.11,1	5.53.43,0	0.0 .28,4 A	31.22,5	54. 9,6
	12	67.47.54,1	5.54.20,1	0.30.54,1 B	31. 6,9	54.11,5
14	0	73.42.14,2	5.55.39,2	1. 2. 1,0	30.33,9	54.15,7
	12	79.37.53,4	5.57.39,2	1.32.34,9	29.44,1	54.22,5
15	0	85.35.32,6	6. 0.20,0	2. 2.19,0	28.35,8	54.32,1
	12	91.35.52,6	6. 3.41,8	2.30.54,8	27. 8,7	54.44,5
16	0	97.39.34,4		2.58. 3,5		54.59,1

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	demi-diam.
1	0h	267° 2′ 10″1	7°44′30″2	25°28′35″8 A	0°30′ 4″1	16′ 2″9
	12	274.46.40,3	7.44.46,7	25.58.39,9	0. 5.14,1	16. 0,5
2	0	282.31.27,0	7.41.35,3	26. 3.54,0	0.19.23,7	15.57,9
	12	290.13. 2,3	7.35. 6,7	25.44.30,3	0.43.11,4	15.55,0
3	0	297.48. 9,0	7.25.49,5	25. 1.18,9	1. 5.31,8	15.51,7
	12	305.13.58,5	7.14.25,0	23.55.47,1	1.25.59,5	15.48,3
4	0	312.28.23,5	7. 1.36,2	22.29.47,6	1.44.12.1	15.44,7
	12	319.29.59,7	6.48.10,9	20.45.35,5	2. 0. 2,0	15.40,7
5	0	326.18.10,6	6.34.51,4	18.45.33,5	2.13.16,1	15.36,5
	12	332.53. 2,0	6.22. 9,0	16.32.17,4	2.24. 7,5	15.32,4
6	0	339.15.11,0	6.10.28,7	14. 8. 9,9	2.32.33,5	15.28,0
	12	345.25.39,7	6. 0. 9,4	11.35.36,4	2.38.45,7	15.23,6
7	0	351.25.49,1	5.51.22,3	8.56.50,7	2.42.52,8	15.19,1
	12	357.17.11,4	5.44.13,9	6.13.57,9	2.45. 6,9	15.14,8
8	0	3. 1.25,3	5.38.46,8	3.28.51,0	2.45.33,3	15.10,4
	12	8.40.12,1	5.35. 1,3	0.43.17,7 A	2.44.24,4	15. 6,2
9	0	14.15.13,4	5.32.57,9	2. 1. 6,7 B	2.41.46,4	15. 2,2
	12	19.48.11,3	5.32.31,6	4.42.53,1	2.37.46,6	14.58,6
10	0	25.20.42,9	5.33.39,9	7.20.39,7	2.32.28,7	14.55,3
	12	30.54.22,8	5.36.18,9	9.53. 8,4	2.25.56,6	14.52,3
11	0	36.30.41,7	5.40.20,9	12.19. 5,0	2.18.11,1	14.49,9
	12	42.11. 2,6	5.45.38,3	14.37.16,1	2. 9.14,2	14.47,9
12	0	47.56.40,9	5.52. 4,0	16.46.30,3	1.59. 4,3	14.46,4
	12	53.48.44,9	5.59.23,3	18.45.34,6	1.47.42,1	14.45,6
13	0	59.48. 8,2	6. 7.22,7	20.33.16,7	1.35. 4,5	14.45,5
	12	65.55.30,9	6.15.42,1	22. 8.21,2	1.21.13,4	14.46,0
14	0	72.11.13,0	6.24. 3,2	23.29.34,6	1. 6. 8,6	14.47,2
	12	78.35.16,2	6.32. 1,8	24.35.43,2	0.49.51,4	14.49,0
15	0	85. 7.18,0	6.39.14,6	25.25.34,6	0.32.29,2	14.51,6
	12	91.46.32,6	6.45.20,9	25.58. 3,8	0.14. 7,8	14.55,0
16	0	98.31.53,5		26.12.11,6		14.59,0

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	97°39′34″4	6° 7′59″8	2°58′ 3″5 B	25′ 23″2	54′59″1
	12	103.47.14,2	6.12.14,6	3.23.26,7	23.17,7	55.16,0
17	0	109.59.28,8	6.17.21,1	3.46.44,4	20.51,9	55.35,2
	12	116.16.49,9	6.22.52,6	4. 7.36,3	18. 4,8	55.56,3
18	0	122.39.42,5	6.28.47,8	4.25.41,1	14.58,3	56.18,8
	12	129. 8.30,3	6.34.55,5	4.40.39,4	11.29,2	56.42,7
19	0	135.43.25,8	6.41.10,4	4.52. 8,6	7.41,5	57. 7,6
	12	142.24.36,2	6.47.21,7	4.59.50,1	3.37,1	57.32,6
20	0	149.11.57,9	6.53.22,6	5. 3.27,2	0.42,8	57.57,6
	12	156. 5.20,5	6.59. 2,8	5. 2.44,4	5.13,5	58.22,1
21	0	163. 4.23,3	7. 4.13,0	4.57.30,9	9.49,6	58.45,1
	12	170. 8.36,3	7. 8.44,1	4.47.41,3	14.24,8	59. 6,1
22	0	177.17.20,4	7.12.32,6	4.33.16,5	18.54,2	59.24,8
	12	184.29.53,0	7.15.29,9	4.14.22,3	23. 8,9	59.41,5
23	0	191.45.22,9	7.17.34,6	3.51.13,4	27. 4,4	59.54,4
	12	199. 2,57,5	7.18.46,7	3.24. 9,0	30.32,0	60. 4,7
24	0	206.21.44,2	7.19. 7,7	2.53.37,0	33.28,1	60.10,8
	12	213.40.51,9	7.18.39,1	2.20. 8,9	35.47,0	60.13,7
25	0	220.59.31,0	7.17.29,5	1.44.21,9	37.27,5	60.15,2
	12	228.17. 0,3	7.15.42,2	1. 6.54,4	38.25,4	60. 9,5
26	0	235.32.42,5	7.13.24,7	0.28.29,0 B	38.43,4	60. 3,1
	12	242.46. 7,2	7.10.43,1	0.10.14,4 A	38.20,8	59.53,9
27	0	249.56.50,3	7. 7.45,0	0.48.35,2	37.20,1	59.42,5
	12	257. 4.35,3	7. 4.36,4	1.25.55,3	35.45,5	59.29,7
28	0	264. 9.11,7	7. 1.19,3	2. 1.40,8	33.38,0	59.15,2
	12	271.10.31,0	6.58. 0,5	2.35.18,8	31. 2,5	58.59,9
29	0	278. 8.31,5	6.54.40,9	3. 6.21,3	28. 2,8	58.43,4
	12	285. 3.12,4	6.51.21,4	3.34.24,1	24.43,0	58.26,9
30	0	291.54.33,8	6.48. 5,5	3.59. 7,1	21. 7,0	58. 9,8
	12	298.42.39,3	6.44.52,8	4.20.14,1	17.18,4	57.53,0
0.1	0	305.27.32,1		4.37.32,5		57.36,1

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	98°31′53″5	6°49′58″9	26°12′11″6 B	0° 4′59″5	14′59″0
	12	105.21.52,4	6.52.59,9	26. 7.12,1	0.24.39,5	15. 3,6
17	0	112.14.52,3	6.54.17,0	25.42.32,6	0.44.35,0	15. 8,8
	12	119. 9. 9,3	6.53.51,9	24.57.57,6	1. 4.26,9	15.14,6
18	0	126. 3. 1,2	6.52. 1,0	23.53.30,7	1.23.54,8	15.20,7
	12	132.55. 2,2	6.48.57,9	22.29.35,9	1.42.41,2	15.27,2
19	0	139.44. 0,1	6.45. 8,9	20.46.54,7	2. 0.24,2	15.34,0
	12	146.29. 9,0	6.40.58,1	18.46.30,5	2.16.45,5	15.40,8
20	0	153.10. 7,1	6.36.53,0	16.29.45,0	2.31.29,9	15.47,6
	12	159.47. 0,1	6.33.17,7	13.58.15,1	2.44.21,2	15.54,3
21	0	166.20.17,8	6.30.33,7	11.13.53,9	2.55. 4,5	16. 0,5
	12	172.50.51,5	6.28.58,6	8.18.49,4	3. 3.25,8	16. 6,3
22	0	179.19.50,1	6.28.49,2	5.15.23,6	3. 9.17,2	16.11,4
	12	185.48.39,3	6.30.13,6	2. 6. 6,4 B	3.12.24,7	16.15,9
23	0	192.18.52,9	6.33.18,0	1. 6.18,3 A	3.12.43,2	16.19,5
	12	198.52.10,9	6.38. 5,1	4.19. 1,5	3.10. 5,6	16.22,3
24	0	205.30.16,0	6.44.27,6	7.29. 5,1	3. 4.23,7	16.23,9
	12	212.14.43,6	6.52.22,2	10.33.28,8	2.55.39,4	16.24,7
25	0	219. 7. 5,8	7. 1.20,1	13.29. 8,2	2.43.55,4	16.24,6
	12	226. 8.25,9	7.11. 2,0	16.13. 3,6	2.29.13,0	16.23,6
26	0	233.19.27,9	7.20.50,5	18.42.16,6	2.11.46,0	16.21,8
	12	240.40.18,4	7.30. 3,0	20.54. 2,6	1.51.47,8	16.19,4
27	0	248.10.21,4	7.37.53,8	22.45.50,4	1.29.42,7	16.16,2
	12	255.48.15,2	7.43.36,4	24.15.33,1	1. 5.58,5	16.12,7
28	0	263.31.51,6	7.46.32,8	25.21.31,6	0.41.11,9	16. 8,8
	12	271.18.24,4	7.46.13,6	26. 2.43,5	0.15.59,2	16. 4,6
29	0	279. 4.38,0	7.42.32,6	26.18.42,7	0. 8.59,7	16. 0,1
	12	286.47.10,6	7.35.39,0	26. 9.43,0	0.33. 4,8	15.55,7
30	0	294.22.49,6	7.26. 3,7	25.36.38,2	0.55.45,3	15.50,9
	12	301.48.53,3	7.14.26,0	24.40.52,9	1.16.35,4	15.46,4
Oct. 1	0	309. 3.19,3		23.24.17,5		15.41,8

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ VRAI DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien	JOURS DE LA LUNE.
1	3h Soir. 34′	11h Soir. 17′	7h 26′	9
2	4. 36	—	8.27	10
3	5. 25	0. Matin. 19	9.25	11
4	6. 3	1. 29	10.21	12
5	6. 32	2. 46	11.14	13
6	6. 55	4. 5	12. 2	14
7	7. 14	5. 20	12.47	15
8	7. 31	6. 32	13.30	16
9	7. 47	7. 42	14.12	17
10	8. 3	8. 51	14.54	18
11	8. 21	10. 0	15.37	19
12	8. 43	11. 7	16.22	20
13	9. 8	0. Soir. 15	17. 9	21
14	9. 40	1. 22	17.58	22
15	10. 21	2. 25	18.49	23
16	11. 12	3. 22	19.42	24
17	—	4. 10	20.36	25
18	0. Matin. 14	4. 49	21.29	26
19	1. 24	5. 20	22.21	27
20	2. 40	5. 46	23.12	28
21	4. 0	6. 9	—	29
22	5. 20	6. 29	0. 2	30
23	6. 41	6. 48	0.52	1
24	8. 3	7. 9	1.43	2
25	9. 28	7. 31	2.36	3
26	10. 53	7. 58	3.31	4
27	0. Soir. 16	8. 34	4.29	5
28	1. 34	9. 21	5.30	6
29	2. 42	10. 19	6.31	7
30	3. 35	11. 30	7.31	8

P. L. le 7, à 3h 0′ du matin.
D. Q. le 15, à 3h 53′ du matin.
N. L. le 22, à 2h 34′ du soir.
P. Q. le 29. à 7h 17′ du matin

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ VRAI DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	5h Matin. 19′	6h Soir. 55′	0h 7′
4	5. 40	6. 54	0.17
7	6. 0	6. 52	0.26
10	6. 20	6. 50	0.35
13	6. 38	6. 47	0.42
16	6. 56	6. 43	0.49
19	7. 12	6. 39	0.55
22	7. 29	6. 36	1. 2
25	7. 46	6. 33	1. 9
28	8. 1	6. 30	1.16
♀	VÉNUS.		
1	4. Matin. 24	6. Soir. 53	23.29
7	4. 44	6. 27	23.36
13	5. 4	6. 20	23.42
19	5. 24	6. 13	23.48
25	5. 44	6. 5	23.54
♂	MARS.		
1	8. Matin. 14	7. Soir. 46	2. 0
7	8. 14	7. 31	1.53
13	8. 14	7. 17	1.45
19	8. 15	7. 2	1.39
25	8. 16	6. 48	1.32
♃	JUPITER.		
1	0. M. 2	4. Soir. 2	20. 2
9	11. Soir. 39	3. 38	19.38
17	11. 16	3. 13	19.14
25	10. 52	2. 48	18.50
♄	SATURNE.		
1	9. Matin. 3	8. Soir. 16	2.39
11	8. 32	7. 41	2. 7
21	8. 3	7. 7	1.35
♅	URANUS.		
1	6. Soir. 18	4. Mat. 24	11.21
16	5. 22	3. 26	10.24

JOURS	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
	LONGITUDE héliocentrique	LATITUDE héliocentr.	LONGITUDE géocentrique.	LATITUDE géocentr.	ASCENSION droite.	DÉCLINAISON.
☿			MERCURE.			
1	163° 0′	6° 16′ B	159° 32′	1° 40′ B	10° 47′	9° 33′ B
4	175.44	5.25	165.11	1.31	11. 8	7.15
7	187.21	4.25	170.40	1.17	11.28	4.53
10	198. 2	3.20	175.58	1. 1	11.47	2.32
13	207.59	2.13	181. 7	0.42	12. 5	0.12 B
16	217.21	1. 6	186. 5	0.22	12.23	2. 5 A
19	226.15	0. 1 B	190.55	0. 0 B	12.40	4.19
22	234.51	1. 2 A	195.35	0.22 A	12.58	6.29
25	243.13	2. 2	200. 7	0.44	13.15	8.33
28	251.29	2.59	204.31	1. 6	13.33	10.32
♀			VÉNUS.			
1	136.40	2.59 B	149.19	1.16 B	10. 7	12.54 B
7	146.25	3.13	156.45	1.21	10.36	10.18
13	156.10	3.21	164.13	1.24	11. 4	7.31
19	165.54	3.24	171.41	1.25	11.32	4.36
25	175.38	3.20	179. 9	1.24	11.59	1.37
♂			MARS.			
1	210.18	0.34 B	190.31	0.25 B	12.39	3.49 A
7	213.11	0.29	194.26	0.19	12.54	5.25
13	216. 6	0.23	198.24	0.15	13. 8	6.59
19	219. 2	0.18	202.23	0.12	13.23	8.33
25	211.59	0.12	206.25	0. 8	13.38	10. 5
♃			JUPITER.			
1	90.32	0.11 A	100. 7	0.10 A	6.44	22.55 B
9	91.12	0.10	101.24	0.10	6.50	22.49
17	91.53	0. 9	102.32	0. 9	6.54	22.44
25	92.34	0. 8	103.33	0. 8	6.59	22.39
♄			SATURNE.			
1	204.29	2.30 B	200.30	2.19 B	13.19	5.51 A
11	204.49	2.30	201.32	2.18	13.23	6.16
21	205. 8	2.30	202.39	2.17	13.27	6.42
♅			URANUS.			
1	328.42	0.45 A	328.11	0.47 A	22. 2	12.52 A
16	328.51	0.45	327.38	0.47	22. 0	13. 4

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Temps sidéral.	Temps moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS LOGARITHME de la distance DU SOLEIL	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
3	1′ 4″36	1′ 4″18	2′ 25″45	0,0035181	63° 20′
8	1. 4,19	1. 4,01	2. 25,81	0,0029624	63. 4
13	1. 4,09	1. 3,91	2. 26,20	0,0023987	62. 48
18	1. 4,07	1. 3,89	2. 26,60	0,0018208	62. 32
23	1. 4,12	1. 3,94	2. 27,01	0,0012182	62. 16
28	1. 4,25	1. 4,07	2. 27,44	0,0005877	62. 0

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIe SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIIe SATELLITE.	
1	19h 48′ 14″	3	6h 48′ 51″	8	1h 45′ 54″ I.
3*	14. 16. 35	6	20. 7. 4	8	4. 42. 57 É.
5	8. 44. 59	10	9. 24. 33	15	5. 44. 27 I.
7	3. 13. 20	13	22. 42. 51	15	8. 42. 20 É.
8	21. 41. 45	17*	12. 0. 22	22	9. 43. 31 I.
10*	16. 10. 6	21	1. 18. 44	22*	12. 42. 17 É.
12	10. 38. 29	24*	14. 36. 14	29*	13. 42. 2 I.
14	5. 6. 49	28	3. 54. 41	29*	16. 41. 38 É.
15	23. 35. 11				
17	18. 3. 31				
19*	12. 31. 54				
21	7. 0. 13				
23	1. 28. 35				
24	19. 56. 53				
26*	14. 25. 14				
28	8. 53. 32				
30	3. 21. 53				

IVe SATELLITE.	

CONFIGURATIONS

DES SATELLITES DE JUPITER,

à 3 heures du matin.

1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														
28																														
29																														
30																														

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1ʰ	0ʰ	65°16′40″	1°39′58″
	3	63.36.42	1.39.42
	6	61.57. 0	1.39.25
	9	60.17.35	1.39. 9
	12	58.38.26	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1	12	78.32.53	
	15	76.57.56	1.34.57
	18	75.23.14	1.34.42
	21	73.48.49	1.34.25
2	0	72.14.39	1.34.10
	3	70.40.46	1.33.53
	6	69. 7.14	1.33.32
	9	67.34. 3	1.33.11
	12	66. 1.13	1.32.50
	15	64.28.46	1.32.27
	18	62.56.47	1.31.59
	21	61.25.17	1.31.30
3	0	59.54.15	1.31. 2
	3	58.23.43	1.30.32
	6	56.53.49	1.29.54
	9	55.24.32	1.29.17
	12	53.55.53	1.28.39
	15	52.27.53	1.28. 0
	18	51. 0.45	1.27. 8
	21	49.34.26	1.26.19
4	0	48. 8.59	1.25.27
	3	46.44.26	1.24.33
	6	45.21. 2	1.23.24
	9	43.58.46	1.22.16
	12	42.37.39	1.21. 7

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4ʰ	12ʰ	80°52′14″	1°38′33″
	15	79.13.41	1.38.18
	18	77.35.23	1.38. 6
	21	75.57.17	1.37.51
5	0	74.19.26	1.37.38
	3	72.41.48	1.37.22
	6	71. 4.26	1.37. 7
	9	69.27.19	1.36.51
	12	67.50.28	1.36.36
	15	66.13.52	1.36.18
	18	64.37.34	1.36. 0
	21	63. 1.34	1.35.42
6	0	61.25.52	1.35.25
	3	59.50.27	1.35. 4
	6	58.15.23	1.34.45
	9	56.40.38	1.34.24
	12	55. 6.14	1.34. 4
	15	53.32.10	1.33.41
	18	51.58.29	1.33.18
	21	50.25.11	1.32.55
7	0	48.52.16	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDÉBARAN.			POLLUX.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
7h 0m	78°30′42″	1°35′57″	10h 12m	79° 6′58″	1°30′19″
3	76.54.45	1.35.42	15	77.36.39	1.30.11
6	75.19. 3	1.35.27	18	76. 6.28	1.30. 1
9	73.43.36	1.35.12	21	74.36.27	1.29.51
12	72. 8.24	1.34.58	11 0	73. 6.36	1.29.43
15	70.33.26	1.34.43	3	71.36.53	1.29.36
18	68.58.43	1.34.27	6	70. 7.17	1.29.28
21	67.24.16	1.34.12	9	68.37.49	1.29.21
8 0	65.50. 4	1.33.57	12	67. 8.28	1.29.14
3	64.16. 7	1.33.41	15	65.39.14	1.29. 8
6	62.42.26	1.33.27	18	64.10. 6	1.29. 3
9	61. 8.59	1.33.11	21	62.41. 3	1.28.57
12	59.35.48	1.32.57	12 0	61.12. 6	1.28.53
15	58. 2.51	1.32.42	3	59.43.13	1.28.49
18	56.30. 9	1.32.27	6	58.14.24	1.28.46
21	54.57.42	1.32.12	9	56.45.38	1.28.42
9 0	53.25.30	1.31.57	12	55.16.56	1.28.39
3	51.53.33	1.31.42	15	53.48.17	1.28.37
6	50.21.51	1.31.27	18	52.19.40	1.28.36
9	48.50.24	1.31.12	21	50.51. 4	1.28.34
12	47.19.12	1.30.58	13 0	49.22.30	1.28.33
15	45.48.14	1.30.43	3	47.53.57	1.28.34
18	44.17.31	1.30.27	6	46.25.23	1.28.34
21	42.47. 4	1.30.12	9	44.56.49	1.28.35
10 0	41.16.52	1.29.58	12	43.28.14	
3	39.46.54	1.29.42			
6	38.17.12	1.29.27			
9	36.47.45	1.29.11			
12	35.18.34				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11j	12h	124°17′25″	1° 21′ 37″	16j	0h	75°13′27″	1° 23′ 58″
	15	122.55.48	1.21.32		3	73.49.29	1.24.13
	18	121.34.16	1.21.27		6	72.25.16	1.24.27
	21	120 12.49	1.21.22		9	71. 0.49	1.24.42
12	0	118.51.27	1.21.18		12	69.36. 7	1.24.58
	3	117.30. 9	1.21.16		15	68.11. 9	1.25.15
	6	116. 8.53	1.21.13		18	66.45.54	1.25.31
	9	114.47.40	1.21.10		21	65.20.23	1.25.48
	12	113.26.30	1.21. 8	17	0	63.54.35	1.26. 5
	15	112. 5.22	1.21. 8		3	62.28.30	1.26.23
	18	110.44.14	1.21. 6		6	61. 2. 7	1.26.42
	21	109.23. 8	1.21. 6		9	59.35.25	1.26.59
13	0	108. 2. 2	1.21. 6		12	58. 8.26	1.27.18
	3	106.40.56	1.21. 6		15	56.41. 8	1.27.38
	6	105.19.50	1.21. 9		18	55.13.30	1.27.57
	9	103.58.41	1.21. 9		21	53.45.33	1.28.16
	12	102.37.32	1.21.12	18	0	52.17.17	1.28.35
	15	101.16.20	1.21.15		3	50.48.41	1.28.57
	18	99.55. 5	1.21.19		6	49.19.44	1.29.16
	21	98.33.46	1.21.22		9	47.50.28	1.29.37
14	0	97.12.24	1.21.27		12	46.20.51	1.29.57
	3	95.50.57	1.21.32		15	44.50.54	1.30.18
	6	94.29.25	1.21.38		18	43.20.36	1.30.38
	9	93. 7.47	1.21.44		21	41.49.58	1.30.58
	12	91.46. 3	1.21.51	19	0	40.19. 0	1.31.18
	15	90.24.12	1.21.59		3	38.47.42	1.31.37
	18	89. 2.13	1.22. 7		6	37.16. 5	1.31.58
	21	87.40. 6	1.22.15		9	35.44. 7	1.32.17
15	0	86.17.51	1.22.24		12	34.11.50	
	3	84.55.27	1.22.35				
	6	83.32.52	1.22.46				
	9	82.10. 6	1.22.55				
	12	80.47.11	1.23. 7				
	15	79.24. 4	1.23.20				
	18	78. 0.44	1.23.32				
	21	76.37.12	1.23.45				
16	0	75.13.27					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE L'AIGLE.				FOMALHAUT.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
25j	0h	79° 5′ 51″	1° 30′ 38″	27j	0h	81° 52′ 28″	1° 43′ 22″
	3	77.35.13	1.30.17		3	80. 9. 6	1.43. 7
	6	76. 4.56	1.29.55		6	78.25.59	1.42.51
	9	74.35. 1	1.29.34		9	76.43. 8	1.42.36
	12	73. 5.27	1.29. 9		12	75. 0.32	1.42.21
	15	71.36.18	1.28.36		15	73.18.11	1.42. 2
	18	70. 7.42	1.28. 4		18	71.36. 9	1.41.44
	21	68.39.38	1.27.31		21	69.54.25	1.41.25
26	0	67.12. 7	1.26.55	28	0	68.13. 0	1.41. 6
	3	65.45.12	1.26. 9		3	66.31.54	1.40.45
	6	64.19. 3	1.25.24		6	64.51. 9	1.40.22
	9	62.53.39	1.24.38		9	63.10.47	1.40. 1
	12	61.29. 1	1.23.47		12	61.30.46	1.39.38
	15	60. 5.14	1.22.46		15	59.51. 8	1.39.12
	18	58.42.28	1.21.45		18	58.11.56	1.38.48
	21	57.20.43	1.20.44		21	56.33. 8	1.38.22
27	0	55.59.59		29	0	54.54.46	

α DE PÉGASE.			
29	0	75. 8.29	1.34.12
	3	73.34.17	1.33.47
	6	72. 0.30	1.33.23
	9	70.27. 7	1.32.58
	12	68.54. 9	1.32.34
	15	67.21.35	1.32. 4
	18	65.49.31	1.31.34
	21	64.17.57	1.31. 6
30	0	62.46.51	1.30.35
	3	61.16.16	1.29.59
	6	59.46.17	1.29.22
	9	58.16.55	1.28.46
	12	56.48. 9	1.28. 9
	15	55.20. 0	1.27.22
	18	53.52.38	1.26.38
	21	52.26. 0	1.25.51
0.1	0	51. 0. 9	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	109° 1′ 41″	1° 37′ 19″
	3	110.39. 0	1.37.12
	6	112.16.12	1.37. 5
	9	113.53.17	1.36.58
	12	115.30.15	1.36.50
	15	117. 7. 5	1.36.42
	18	118.43.47	1.36.35
	21	120.20.22	1.36.26
2	0	121.56.48	

ÉPI DE LA VIERGE.

1	0	65.44. 7	1.44.29
	3	67.28.36	1.44.23
	6	69.12.59	1.44.17
	9	70.57.16	1.44.11
	12	72.41.27	1.44. 6
	15	74.25.33	1.43.58
	18	76. 9.31	1.43.53
	21	77.53.24	1.43.45
2	0	79.37. 9	

ANTARÈS.

2	0	33.44.19	1.43.16
	3	35.27.35	1.43.11
	6	37.10.46	1.43. 6
	9	38.53.52	1.43. 1
	12	40.36.53	1.42.57
	15	42.19.50	1.42.51
	18	44. 2.41	1.42.43
	21	45.45.24	1.42.37
3	0	47.28. 1	1.42.29
	3	49.10.30	1.42.21
	6	50.52.51	1.42.13
	9	52.35. 4	1.42. 5
	12	54.17. 9	1.41.57
	15	55.59. 6	

ANTARÈS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
3j	15h	55°59′ 6″	1° 41′ 47″
	18	57.40.53	1.41.38
	21	59.22.31	1.41.28
4	0	61. 3.59	1.41.19
	3	62.45.18	1.41. 7
	6	64.26.25	1.40.57
	9	66. 7.22	1.40.47
	12	67.48. 9	1.40.36
	15	69.28.45	1.40.24
	18	71. 9. 9	1.40.13
	21	72.49.22	1.40. 1
5	0	74.29.23	1.39.49
	3	76. 9.12	1.39.37
	6	77.48.49	1.39.24
	9	79.28.13	1.39.12
	12	81. 7.25	1.39. 0
	15	82.46.25	1.38.46
	18	84.25.11	1.38.33
	21	86. 3.44	1.38.19
6	0	87.42. 3	1.38. 6
	3	89.20. 9	1.37.52
	6	90.58. 1	1.37.38
	9	92.35.39	1.37.24
	12	94.13. 3	1.37.11
	15	95.50.14	1.36.56
	18	97.27.10	1.36.42
	21	99. 3.52	1.36.27
7	0	100.40.19	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7h	0h	58°10′49″	1°13′45″
	3	59.24.34	1.14.10
	6	60.38.44	1.14.36
	9	61.53.20	1.15. 1
	12	63. 8.21	1.15.20
	15	64.23.41	1.15.35
	18	65.39.16	1.15.50
	21	66.55. 6	1.16. 5
8	0	68.11.11	1.16.14
	3	69.27.25	1.16.22
	6	70.43.47	1.16.28
	9	72. 0.15	1.16.36
	12	73.16.51	1.16.39
	15	74.33.30	1.16.41
	18	75.50.11	1.16.41
	21	77. 6.52	1.16.43
9	0	78.23.35	1.16.41
	3	79.40.16	1.16.38
	6	80.56.54	1.16.35
	9	82.13.29	1.16.32
	12	83.30. 1	1.16.26
	15	84.46.27	1.16.20
	18	86. 2.47	1.16.14
	21	87.19. 1	1.16. 8
10	0	88.35. 9	

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances	Diff.
10h	0h	56° 4′31″	1°26′ 0″
	3	57.30.31	1.25.59
	6	58.56.30	1.25.58
	9	60.22.28	1.25.57
	12	61.48.25	1.25.55
	15	63.14.20	1.25.54
	18	64.40.14	1.25.51
	21	66. 6. 5	1.25.50
11	0	67.31.55	1.25.45
	3	68.57.40	1.25.44
	6	70.23.24	1.25.40
	9	71.49. 4	1.25.39
	12	73.14.43	1.25.35
	15	74.40.18	1.25.33
	18	76. 5.51	1.25.31
	21	77.31.22	1.25.29
12	0	78.56.51	

α DE PÉGASE.

12	0	61.14.57	1.18.51
	3	62.33.48	1.19. 1
	6	63.52.49	1.19.14
	9	65.12. 3	1.19.24
	12	66.31.27	1.19.32
	15	67.50.59	1.19.42
	18	69.10.41	1.19.52
	21	70.30.33	1.20. 0
13	0	71.50.33	1.20. 9
	3	73.10.42	1.20.17
	6	74.30.59	1.20.25
	9	75.51.24	1.20.33
	12	77.11.57	1.20.40
	15	78.32.37	1.20.47
	18	79.53.24	1.20.53
	21	81.14.17	1.21. 0
14	0	82.35.17	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DU BÉLIER.				ALDÉBARAN.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	0h	39° 8′ 51″	1° 24′ 6″	16j	0h	31° 17′ 43″	1° 29′ 52″
	3	40.32.57	1.24.27		3	32.47.35	1.30.13
	6	41.57.24	1.24.47		6	34.17.48	1.30.36
	9	43.22.11	1.25. 8		9	35.48.24	1.30.59
	12	44.47.19	1.25.27		12	37.19.23	1.31.19
	15	46.12.46	1.25.45		15	38.50.42	1.31.41
	18	47.38.31	1.26. 4		18	40.22.23	1.32. 3
	21	49. 4.35	1.26.24		21	41.54.26	1.32.25
15	0	50.30.59	1.26.40	17	0	43.26.51	1.32.44
	3	51.57.39	1.26.57		3	44.59.35	1.33. 6
	6	53.24.36	1.27.16		6	46.32.41	1.33.28
	9	54.51.52	1.27.33		9	48. 6. 9	1.33.50
	12	56.19.25	1.27.50		12	49.39.59	1.34.11
	15	57.47.15	1.28. 8		15	51.14.10	1.34.33
	18	59.15.23	1.28.25		18	52.48.43	1.34.56
	21	60.43.48	1.28.43		21	54.23.39	1.35.18
16	0	62.12.31		18	0	55.58.57	1.35.40
					3	57.34.37	1.36. 4
					6	59.10.41	1.36.26
					9	60.47. 7	1.36.50
					12	62.23.57	1.37.12
					15	64. 1. 0	1.37.36
					18	65.38.45	1.37.59
					21	67.16.44	1.38.23
				19	0	68.55. 7	1.38.45
					3	70.33.52	1.39. 9
					6	72.13. 1	1.39.32
					9	73.52.33	1.39.56
					12	75.32.29	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
24j	12h	32°34′ 19″	1° 41′ 36″
	15	34.15.55	1.41.39
	18	35.57.34	1.41.41
	21	37.39.15	1.41.44
25	0	39.20.59	1.41.44
	3	41. 2.43	1.41.42
	6	42.44.25	1.41.40
	9	44.26. 5	1.41.38
	12	46. 7.43	1.41.34
	15	47.49.17	1.41.28
	18	49.30.45	1.41.23
	21	51.12. 8	1.41.17
26	0	52.53.25	1.41.10
	3	54.34.35	1.41. 2
	6	56.15.37	1.40.54
	9	57.56.31	1.40.46
	12	59.37.17	1.40.36
	15	61.17.53	1.40.26
	18	62.58.19	1.40.15
	21	64.38.34	1.40. 6
27	0	66.18.40	1.39.55
	3	67.58.35	1.39.42
	6	69.38.17	1.39.32
	9	71.17.49	1.39.19
	12	72.57. 8	1.39. 7
	15	74.36.15	1.38.54
	18	76.15. 9	1.38.41
	21	77.53.50	1.38.29
28	0	79.32.19	1.38.15
	3	81.10.34	1.38. 2
	6	82.48.36	1.37.48
	9	84.26.24	1.37.35
	12	86. 3.59	1.37.22
	15	87.41.21	1.37. 8
	18	89.18.29	1.36.54
	21	90.55.23	1.36.39
29	0	92.32. 2	

SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
29j	0h	92°32′ 2″	1°36′ 26″
	3	94. 8.28	1.36.12
	6	95.44.40	1.35.59
	9	97.20.39	1.35.44
	12	98.56.23	1.35.30
	15	100.31.53	1.35.16
	18	102. 7. 9	1.35. 3
	21	103.42.12	1.34.48
30	0	105.17. 0	1.34.35
	3	106.51.35	1.34.21
	6	108.25.56	1.34. 7
	9	110. 0. 3	1.33.54
	12	111.33.57	1.33.41
	15	113. 7.38	1.33.27
	18	114.41. 5	1.33.13
	21	116.14.18	1.33. 0
0.1	0	117.47.18	

ANTARÈS.

29	0	30.38.53	
	3	32.21.46	1.43.13
	6	34. 4.48	1.43. 2
	9	35.47.40	1.42.52
	12	37.30.21	1.42.41
	15	39.12.52	1.42.31
	18	40.55.11	1.42.19
	21	42.37.19	1.42. 8
30	0	44.19.15	1.41.56
	3	46. 1. 0	1.41.45
	6	47.42.33	1.41.33
	9	49.23.54	1.41.21
	12	51. 5. 3	1.41. 9
	15	52.45.59	1.40.56
	18	54.26.44	1.40.45
	21	56. 7.16	1.40.32
0.1	0	57.47.35	1.40.19

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Jeudi.	0.747	6h 0′	5h 39′	12h 37′ 57″76	187° 34′ 18″6
2	Vendr.	0.750	6. 1	5.37	12.41.54,31	188.33.24,0
3	Sam.	0.753	6. 2	5.35	12.45.50,87	189.32.30,2
4	Dim.	0.755	6. 4	5.33	12.49.47,43	190.31.38,3
5	Lundi.	0.758	6. 6	5.31	12.53.43,98	191.30.48,3
6	Mardi.	0.760	6. 7	5.29	12.57.40,54	192.30. 0,3
7	Mercr.	0.763	6. 9	5.27	13. 1.37,09	193.29.14,5
8	Jeudi.	0.766	6.10	5.25	13. 5.33,65	194.28.30,4
9	Vendr.	0.769	6.11	5.22	13. 9.30,20	195.27.48,6
10	Sam.	0.772	6.13	5.20	13.13.26,75	196.27. 9,1
11	Dim.	0.775	6.15	5.18	13.17.23,30	197.26.31,8
12	Lundi.	0.777	6.16	5.16	13.21.19,86	198.25.56,9
13	Mardi.	0.780	6.17	5.14	13.25.16,41	199.25.24,2
14	Mercr.	0.782	6.19	5.12	13.29.12,97	200.24.53,9
15	Jeudi.	0.785	6.21	5.10	13.33. 9,52	201.24.26,0
16	Vendr.	0.788	6.23	5. 8	13.37. 6,08	202.24. 0,4
17	Sam.	0.791	6.24	5. 6	13.41. 2,63	203.23.37,1
18	Dim.	0.793	6.25	5. 4	13.44.59,19	204.23.16,1
19	Lundi.	0.796	6.27	5. 2	13.48.55,74	205.22.57,4
20	Mardi.	0.799	6.28	5. 1	13.52.52,30	206.22.40,8
21	Mercr.	0.802	6.30	4.59	13.56.48,85	207.22.26,4
22	Jeudi.	0.804	6.32	4.57	14. 0.45,40	208.22.14,1
23	Vendr.	0.807	6.34	4.55	14. 4.41,96	209.22. 3,7
24	Sam.	0.810	6.35	4.53	14. 8.38,51	210.21.55,2
25	Dim.	0.813	6.36	4.51	14.12.35,07	211.21.48,5
26	Lundi.	0.815	6.38	4.49	14.16.31,62	212.21.43,4
27	Mardi.	0.818	6.39	4.48	14.20.28,18	213.21.39,9
28	Mercr.	0.821	6.41	4.46	14.24.24,73	214.21.37,9
29	Jeudi.	0.824	6.43	4.44	14.28.21,29	215.21.37,5
30	Vendr.	0.826	6.45	4.43	14.32.17,84	216.21.38,6
31	Sam.	0.829	6.46	4.41	14.36.14,40	217.21.41,2

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	Diff.	Décl. australe.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
1	12h 27′ 48″61	3′ 37″42	3° 0′ 26″8	23′ 19″3	11h 49′ 50″98	19″13
2	12.31.26,03	3.37,72	3.23.46,1	23.17,1	11.49.31,85	18,83
3	12.35. 3,75	3.38,03	3.47. 3,2	23.14,4	11.49.13,02	18,53
4	12.38.41,78	3.38,37	4.10.17,6	23.11,4	11.48.54,49	18,18
5	12.42.20,15	3.38,72	4.33.29,0	23. 8,0	11.48.36,31	17,84
6	12.45.58,87	3.39,10	4.56.37,0	23. 4,4	11.48.18,47	17,45
7	12.49.37,97	3.39,50	5.19.41,4	23 0,3	11.48. 1,02	17,06
8	12.53.17,47	3.39,93	5.42.41,7	22.55,8	11.47.43,96	16,62
9	12.56.57,40	3.40,39	6. 5.37,5	22.51,3	11.47.27,34	16,17
10	13. 0.37,79	3.40,85	6.28.28,8	22.46,0	11.47.11,17	15,69
11	13. 4.18,64	3.41,35	6.51.14,8	22.40,7	11.46.55,48	15,21
12	13. 7.59,99	3.41,86	7.13.55,5	22.34,9	11.46.40,27	14,69
13	13.11.41,85	3.42,40	7.36.30,4	22.28,7	11.46.25,58	14,16
14	13.15.24,25	3.42,95	7.58.59,1	22.22,1	11.46.11,42	13,60
15	13.19. 7,20	3.43,48	8.21.21,2	22.15,2	11.45.57,82	13,09
16	13.22.50,68	3.44,15	8.43.36,4	22. 7,8	11.45.44,73	12,40
17	13.26.34,83	3.44,72	9. 5.44,2	22. 0,2	11.45.32,33	11,84
18	13.30.19,55	3.45,34	9.27.44,4	21.52,1	11.45.20,49	11,22
19	13.34. 4,89	3.45,96	9.49.36,5	21.43,4	11.45. 9,27	10,61
20	13.37.50,85	3.46,62	10.11.19,9	21.34,5	11.44.58,66	9,96
21	13.41.37,47	3.47,28	10.32.54,4	21.25,2	11.44.48,70	9,27
22	13.45.24,75	3.47,95	10.54.19,6	21.15,2	11.44.39,43	8,60
23	13.49.12,70	3.48,63	11.15.34,8	21. 5,3	11.44.30,83	7,94
24	13.53. 1,33	3.49,31	11.36.40,1	20.54,4	11.44.22,89	7,25
25	13.56.50,64	3.50,01	11.57.34,5	20.43,5	11.44.15,64	6,55
26	14. 0.40,65	3.50,71	12.18.18,0	20.31,8	11.44. 9,09	5,85
27	14. 4.31,36	3.51,42	12.38.49,8	20.20,0	11.44. 3,24	5,15
28	14. 8.22,78	3.52,16	12.59. 9,8	20. 7,6	11.43.58,09	4,40
29	14.12.14,94	3.52,89	13.19.17,4	19.55,0	11.43.53,69	3,67
30	14.16. 7,83	3.53,65	13.39.12,4	19.41,8	11.43.50,02	2,91
31	14.20. 1,48	3.54,42	13.58.54,2	19.28,4	11.43.47,11	2,15
N. 1	14.23.55,90		14.18.22,6		11.43.44,96	

Demi-diamètre du Soleil.... { Le 1er 16′ 0″93 / Le 6 16. 2,32 / Le 11 16. 3,71 } { Le 16 16′ 5″09 / Le 21 16. 6,44 / Le 26 16. 7,76. }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0	305°27′32″1	6°41′40″8	4°37′32″5 A	13′21″2	57′36″1
	12	312. 9.12,9	6.38.31,9	4.50.53,7	9.18,2	57.19,0
2	0	318.47.44,8	6.35.24,2	5. 0.11,9	5.15,0	57. 2,7
	12	325.23. 9,0	6.32.16,9	5. 5.26,9	1.11,1	56.46,6
3	0	331.55.25,9	6.29. 9,1	5. 6.38,0	2.47,2	56.30,9
	12	338.24.35,0	6.26. 0,3	5. 3.50,8	6.37,2	56.15,5
4	0	344.50.35,3	6.22.50,9	4.57.13,6	10.18,3	56. 0,6
	12	351.13.26,2	6.19.42,5	4.46.55,3	13.45,6	55.46,2
5	0	357.33. 8,7	6.16.33,8	4.33. 9,7	16.58,8	55.32,5
	12	3.49.42,5	6.13.26,7	4.16.10,9	19.55,7	55.19,0
6	0	10. 3. 9,2	6.10.23,3	3.56.15,2	22.34,9	55. 6,0
	12	16.13.32,5	6. 7.26,7	3.33,40,3	24.54,3	54.54,4
7	0	22.20.59,2	6. 4.38,1	3. 8.46,0	26.55,2	54.43,5
	12	28.25.37,3	6. 2. 0,4	2.41.50,8	28.34,9	54.33,3
8	0	34.27.37,7	5.59.37,3	2.13.15,9	29.54,6	54.24,8
	12	40.27.15,0	5.57.33,2	1.43.21,3	30.55,9	54.17,2
9	0	46.24.48,2	5.55.47,5	1.12.25,4	31.37,5	54.10,9
	12	52.20.35,7	5.54.26,8	0.40.47,9	31.58,4	54. 6,2
10	0	58.15. 2,5	5.53.32,9	0. 8.49,5 A	32. 1,6	54. 3,5
	12	64. 8.35,4	5.53. 7,8	0.23.12,1 B	31.46,2	54. 2,1
11	0	70. 1.43,2	5.53.15,4	0.54.58,3	31.13,1	54. 2,7
	12	75.54.58,6	5.53.56,3	1.26.11,4	30.22,8	54. 5,4
12	0	81.48.54,9	5.55.11,9	1.56.34,2	29.15,4	54.10,4
	12	87.44. 6,8	5.57. 6,6	2.25.49,6	27.50,6	54.17,9
13	0	93.41.13,4	5.59.38,8	2.53.40,2	26. 8,8	54.27,6
	12	99.40.52,2	6. 2.49,1	3.19.49,0	24. 8,9	54.39,7
14	0	105.43.41,3	6. 6.38,8	3.43.57,9	21.51,4	54.54,4
	12	111.50.20,1	6.11. 4,5	4. 5.49,3	19.16,2	55.11,8
15	0	118. 1.24,6	6.16. 6,9	4.25. 5,5	16.22,4	55.30,8
	12	124.17.31,5	6.21.40,6	4.41.27,9	13.10,9	55.52,9
16	0	130.39.12,1		4.54.38,8		56.16,5

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	309° 3′ 19″3	7° 1′ 28″9	23°24′17″5 A	1°35′17″2	15′41″8
	12	316. 4.48,2	6.47.59,4	21.49. 0,3	1.51.43,1	15.37,1
2	0	322.52.47,6	6.34.37,7	19.57.17,2	2. 5.45,9	15.32,7
	12	329.27.25,3	6.21.54,5	17.51.31,3	2.17.32,4	15.28,3
3	0	335.49.19,8	6.10.12,4	15.33.58,9	2.27. 5,2	15.24,0
	12	341.59.32,2	5.59.52,4	13. 6.53,7	2.34.29,2	15.19,7
4	0	347.59.24,6	5.51. 2,3	10.32.24,5	2.39.55,3	15.15,7
	12	353.50.26,9	5.43.50,8	7.52.29,2	2.43.29,4	15.11,8
5	0	359.34.17,7	5.38.17,2	5. 8.59,8	2.45.18,5	15. 8,1
	12	5.12.34,9	5.34.23,1	2.23.41,3 A	2.45.29,4	15. 4,4
6	0	10.46.58,0	5.32. 6,4	0.21.48,1 B	2.44. 7,3	15. 0,9
	12	16.19. 4,4	5.31.25,4	3. 5.55,4	2.41.16,9	14.57,6
7	0	21.50.29,8	5.32.14,2	5.47.12,3	2.37. 2,2	14.54,7
	12	27.22.44,0	5.34.28,6	8.24.14,5	2.31.24,5	14.52,0
8	0	32.57.12,6	5.38. 2,6	10.55.39,0	2.24.26,6	14.49,6
	12	38.35.15,2	5.42.49,2	13.20. 5,6	2.16.12,3	14.47,6
9	0	44.18. 4,4	5.48.36,0	15.36.17,9	2. 6.39,7	14.45,9
	12	50. 6.40,4	5.55.15,4	17.42.57,6	1.55.49,1	14.44,6
10	0	56. 1.55,8	6. 2.31,3	19.38.46,7	1.43.43,2	14.43,9
	12	62. 4.27,1	6.10. 7,0	21.22.29,9	1.30.22,9	14.43,4
11	0	68.14.34,1	6.17.45,4	22.52.52,8	1.15.50,9	14.43,6
	12	74.32.19,5	6.25. 4,2	24. 8.43,7	1. 0.10,6	14.44,4
12	0	80.57.23,7	6.31.42,4	25. 8.54,3	0.43.28,7	14.45,7
	12	87.29. 6,1	6.37.24,1	25.52.23,0	0.25.52,5	14.47,4
13	0	94. 6.30,2	6.41.49,8	26.18.15,5	0. 7.32,3	14.50,4
	12	100.48.20,0	6.44.48,6	26.25.47,8	0.11.20,3	14.53,7
14	0	107.33. 8,6	6.46.17,4	26.14.27,5	0.30.31,0	14.57,7
	12	114.19.26,0	6.46.15,8	25.43.56,5	0.49.44,5	15. 2,4
15	0	121. 5.41,8	6.44.56,3	24.54.12,0	1. 8.46,6	15. 7,4
	12	127.50.38,1	6.42.31,9	23.45.25,4	1.27.20,5	15.13,4
16	0	134.33.10,0		22.18. 4,9		15.20,1

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATO

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe
16	0h	130°39′ 12″1	6° 27′ 44″8	4°54′ 38″8 B	9′ 39″8	56′ 16
	12	137. 6.56,9	6.34.12,2	5. 4.18,6	5.51,8	56.42,
17	0	143.41. 9,1	6.40.56,5	5.10.10,4	1.46,9	57. 9,
	12	150.22. 5,6	6.47.50,3	5.11.57,3	2.32,2	57.37,
18	0	157. 9.55,9	6.54.44,5	5. 9.25,1	7. 2,2	58. 6,
	12	164. 4.40,4	7. 1.29,6	5. 2.22,9	11.40,7	58.34,
19	0	171. 6.10,0	7. 7.54,0	4.50.42,2	16.19,9	59. 2,
	12	178.14. 4,0	7.13.48,1	4.34.22,3	20.55,3	59.28,
20	0	185.27.52,1	7.19. 1,0	4.13.27,0	25.19,6	59.52,
	12	192.46.53,1	7.23.24,0	3.48. 7,4	29.24,7	60.14,
21	0	200.10.17,1	7.26.46,8	3.18.42,7	33. 1,5	60.31,
	12	207.37. 3,9	7.29. 7,5	2.45.41,2	36. 5,2	60.45,
22	0	215. 6.11,4	7.30.21,5	2. 9.36,0	38.27,7	60.55,
	12	222.36.32,9	7.30.28,8	1.31. 8,3	40. 6,2	61. 0,
23	0	230. 7. 1,7	7.29.31,3	0.51. 2,1	40.55,8	61. 0,
	12	237.36.33,0	7.27.34,7	0.10. 6,3 B	40.57,9	60.57,
24	0	245. 4. 7,7	7.24.45,7	0.30.51,6 A	40.12,8	60.48,
	12	252.28.53,4	7.21.11,3	1.11. 4,4	38.43,0	60.36,
25	0	259.50. 4,7	7.17. 0,7	1.49.47,4	36.34,7	60.21,
	12	267. 7. 5,4	7.12.21,5	2.26.22,1	33.50,6	60. 3,
26	0	274.19.26,9	7. 7.23,4	3. 0.12,7	30.39,0	59.42,
	12	281.26.50,3	7. 2.15,0	3.30.51,7	27. 5,2	59.20,
27	0	288.29. 5,3	6.57. 0,9	3.57.56,9	23.12,4	58.57,
	12	295.26. 6,2	6.51.48,8	4.21. 9,3	19. 9,2	58.33,
28	0	302.17.55,0	6.46.40,6	4.40.18,5	14.59,0	58. 9,
	12	309. 4.35,6	6.41.43,2	4.55.17,5	10.45,1	57.46,
29	0	315.46.18,8	6.36.57,7	5. 6. 2,6	6.32,8	57.23,
	12	322.23.16,5	6.32.27,3	5.12.35,4	2.22,9	57. 1,
30	0	328.55.43,8	6.28.11,4	5.14.58,3	1.39,8	56.40,
	12	335.23.55,2	6.24.12,6	5.13.18,5	5.34,0	56.20,
31	0	341.48. 7,8	6.20.28,3	5. 7.44,5	9.17,7	56. 2,
	12	348. 8.36,1	6.17. 0,9	4.58.26,8	12.49,2	55.45,
N. 1	0	354.25.37,0		4.45.37,6		55.29,

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	134°33′10″0	6°39′26″3	22°18′ 4″9 B	1°45′14″4	15′20″1
	12	141.12.36,3	6.36. 0,4	20.32.50,5	2. 2.11,8	15.27,1
17	0	147.48.36,7	6.32.38,1	18.30.38,7	2.18. 0,0	15.34,5
	12	154.21.14,8	6.29.43,6	16.12.38,7	2.32.25,1	15.42,1
18	0	160.50.58,4	6.27.37,6	13.40.13,6	2.45.12,9	15.49,9
	12	167.18.36,0	6.26.39,2	10.55. 0,7	2.56.10,8	15.57,7
19	0	173.45.15,2	6.27. 3,9	7.58.49,9	3. 5. 1,1	16. 5,2
	12	180.12.19,1	6.29. 4,7	4.53.48,8	3.11.30,0	16.12,4
20	0	186.41.23,8	6.32.49,3	1.42.18,8 B	3.15.21,4	16.19,0
	12	193.14.13,1	6.38.22,9	1.33. 2,6 A	3.16.23,1	16.24,8
21	0	199.52.36,0	6.45.42,0	4.49.25,7	3.14.13,5	16 29,6
	12	206.38.18,0	6.54.41,2	8. 3.39,2	3. 8.17,4	16.33,4
22	0	213.32.59,2	7. 5. 3,4	11.11.56,6	2.59.26,1	16.36,1
	12	220.38. 2,6	7.16.22,3	14.11.22,7	2.46.48,9	16.37,5
23	0	227.54.24,9	7.28. 0,7	16.58.11,6	2.30.41,8	16.37,6
	12	235.22.25,6	7.39.11,5	19.28.53,4	2.11.21,9	16.36,5
24	0	243. 1.37,1	7.49. 1,9	21.46.15,3	1.49. 3,1	16.34,3
	12	250.50.39,0	7.56.30,8	23.29.18,4	1.24.30,3	16.31,0
25	0	258.47. 9,8	8. 0.49,5	24.53.48,7	0.58.22,7	16.26,8
	12	266.47.59,3	8. 1.19,2	25.52.11,4	0.31.25,3	16.21,9
26	0	274.49.18,5	7.57.47,1	26.23.36,7	0. 4.34,1	16.16,3
	12	282.47. 5,6	7.50.24,2	26.28.10,8	0.21.23,6	16.10,2
27	0	290.37.29,8	7.39.40,7	26. 6.47,2	0.45.49,6	16. 3,9
	12	298.17.10,5	7.26.28,0	25.20.57,6	1. 8. 8,6	15.57,4
28	0	305.43.38,5	7.11.38,8	24.12.49,0	1.28. 4,3	15.50,9
	12	312.55.17,3	6.56.10,9	22.44.44,7	1.45.28,2	15.44,5
29	0	319.51.28,2	6.40.51,3	20.59.16,5	2. 0.18,0	15.38,4
	12	326.32.19,5	6.26.18,7	18.58.58,5	2.12.41,9	15.32,4
30	0	332.58.38,2	6.12.59,4	16.46.16,6	2.22.46,7	15.26,7
	12	339.11.37,6	6. 1.14,2	14.23.29,9	2.30.44,4	15.21,2
31	0	345.12.51,8	5.51.11,1	11.52.45,5	2.36.44,7	15.16,2
	12	351. 4. 2,9	5.42.58,3	9.16. 0,8	2.40.58,1	15.11,5
N.1	0	356.47. 1,2		6.35. 2,7		15. 7,2

JOURS DU MOIS.	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien	JOURS DE LA LUNE.
1	4h 14′ Soir.	—	8h 26′	9
2	4. 46	0h 43′ Matin.	9.19	10
3	5. 10	2. 1	10. 7	11
4	5. 29	3. 15	10.52	12
5	5. 47	4. 28	11.36	13
6	6. 4	5. 38	12.18	14
7	6. 19	6. 47	13. 0	15
8	6. 35	7. 55	13.41	16
9	6. 54	9. 3	14.25	17
10	7. 17	10. 11	15.11	18
11	7. 46	11. 19	16. 0	19
12	8. 24	0. 24 Soir.	16.50	20
13	9. 11	1. 22	17.42	21
14	10. 7	2. 13	18.34	22
15	11. 11	2. 54	19.25	23
16	—	3. 27	20.16	24
17	0. 23 Matin.	3. 55	21. 7	25
18	1. 40	4. 19	21.57	26
19	2. 59	4. 39	22.47	27
20	4. 20	4. 59	23.38	28
21	5. 43	5. 18	♂	29
22	7. 7	5. 39	0.30	1
23	8. 34	6. 5	1.25	2
24	10. 2	6. 38	2.25	3
25	11. 26	7. 21	3.27	4
26	0. 46 Soir.	8. 17	4.29	5
27	1. 39	9. 24	5.30	6
28	2. 24	10. 38	6.28	7
29	2. 57	11. 55	7.22	8
30	3. 22	—	8.11	9
31	3. 39	1. 10 Soir.	8.56	10

P. L. le 6, à 5h 10′ du soir.
D. Q. le 14, à 10h 2′ du soir.
N. L. le 22, à 0h 26′ du matin.
P. Q. le 28, à 3h 55′ du soir.

JOURS.	TEMS MOYEN DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	8h 12′ Matin.	6h 22′ Soir.	1h 17′
4	8. 25	6. 17	1.21
7	8. 37	6. 13	1.25
10	8. 48	6. 9	1.29
13	8. 58	6. 4	1.31
16	9. 5	5. 59	1.32
19	9. 9	5. 53	1.31
22	9. 10	5. 47	1.29
25	9. 6	5. 40	1.23
28	8. 55	5. 31	1.13
♀	VÉNUS.		
1	6. 3 Matin.	5. 56 Soir.	0. 0
7	6. 21	5. 47	0. 4
13	6. 41	5. 39	0.10
19	6. 59	5. 32	0.15
25	7. 19	5. 23	0.21
♂	MARS.		
1	8. 17 Matin.	6. 35 Soir.	1.26
7	8. 18	6. 22	1.20
13	8. 19	6. 8	1.14
19	8. 20	5. 55	1. 8
25	8. 21	5. 42	1. 2
♃	JUPITER.		
1	10. 34 Soir.	2. 29 Soir.	18.31
9	10. 8	2. 3	18. 5
17	9. 41	1. 35	17.38
25	9. 12	1. 6	17. 9
♄	SATURNE.		
1	7. 33 Matin.	6. 34 Soir.	1. 4
11	7. 3	6. 1	0.32
21	6. 30	5. 22	23.56
♅	URANUS.		
1	4. 28 Soir.	2. 30 Matin.	9.29
16	3. 32	1. 33	8.33

Jours.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentr.	Longitude géocentrique.	Latitude géocentrique.	Ascension droite.	Déclinaison.
	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
☿	MERCURE. Plus grande Éloig. le 16.					
1	259° 43′	3° 52′ A	208° 45′	1° 28′ A	13h 45′	12° 25′ A
4	268. 2	4.40	212.50	1.49	14. 0	14.11
7	276.50	5.23	216.44	2. 9	14.15	15.48
10	285.14	6. 0	220.26	2.27	14.29	17.17
13	294.20	6.30	223.52	2.42	14.42	18.36
16	303.56	6.50	226.59	2.55	14.55	19.43
19	314. 8	7. 0	229.40	3. 3	15. 5	20.36
22	325. 7	6.55	231.46	3. 5	15.14	21.13
25	337. 2	6.33	233. 6	3. 0	15.20	21.28
28	350. 2	5.50	233.24	2.44	15.22	21.17
♀	VÉNUS. ☌ Supér. le 5.					
1	185.21	3.11 B	186.39	1.20 B	12.26	1.25 A
7	195. 2	2.57	194. 8	1.14	12.54	4.27
13	204.42	2.37	201.38	1. 6	13.21	7.25
19	214.20	2.13	209. 9	0.56	13.50	10.18
25	223.56	1.46	216.40	0.45	14.18	13. 3
♂	MARS.					
1	224.59	0. 6 B	210.28	0. 4 B	13.54	11.36 A
7	228. 0	0. 0	214.34	0. 0	14. 9	13. 4
13	231. 3	0. 5 A	218.42	0. 3 A	14.25	14.29
19	234. 7	0.11	222.52	0. 7	14.42	15.50
25	237.14	0.17	227. 4	0.11	14.58	17. 8
♃	JUPITER. □ le 8.					
1	93. 5	0. 8 A	104.12	0. 8 A	7. 2	22.35 B
9	93.45	0. 7	104.55	0. 7	7. 5	22.31
17	94.26	0. 6	105.27	0. 6	7. 7	22.28
25	95. 6	0. 5	105.47	0. 5	7. 9	22.27
♄	SATURNE. ☌ le 20.					
1	205.27	2.30 B	203.49	2.16 B	13.32	7. 8 A
11	205.47	2.30	205. 1	2.16	13.36	7.35
21	206. 6	2.30	206.13	2.16	13.41	8. 1
♅	URANUS.					
1	329. 1	0.45 A	327.10	0.47 A	21.58	13.13 A
16	329.11	0.45	326.50	0.46	21.57	13.50

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
3	1′ 4″44	1′ 4″26	2′ 27″86	9,9999482	61° 44′
8	1. 4,72	1. 4,54	2.28,28	9,9993188	61.29
13	1. 5,06	1. 4,88	2.28,72	9,9987069	61.13
18	1. 5,47	1. 5,29	2.29,14	9,9981068	60.57
23	1. 5,93	1. 5,75	2.29,55	9,9975074	60.41
28	1. 6,44	1. 6,26	2.29,96	9,9969084	60.25

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIe SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIIe SATELLITE.	
				6*	17h 40′ 40″ I.
1	21h 50′ 12″	1*	17h 12′ 11″	6	20.41. 8 É.
3*	16.18.33	5	6.30.46	13	21.38.46 I.
5*	10.46.50	8	19.48.17	14	0.40. 3 É.
7	5.15.10	12	9. 6.54	21	1.36.48 I.
8	23.43.29	15	22.24.28	21	4.38.55 É.
10	18.11.48	19*	11.43. 5	28	5.35. 2 I.
12*	12.40. 6	23	1. 0.42	28	8.37.57 É.
14	7. 8.27	26*	14.19.22		
16	1.36.44	30	3.37. 1		
17	20. 5. 4				
19*	14.33.21				
21	9. 1.41				
23	3.29.59				
24	21.58.19				
26*	16.26.36				
28	10.54.55				
30	5.23.13				
31	23.51.32				

IVe SATELLITE.	
13*	12h 28′ 20″ I.
13*	12.57.52 É.
30	6.14.45 I.
30	7.23. 2 É.

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 11 heures du soir.

1											.2	1.																		
2																														
3	3												.1																	
4									3.		2.																			
5	●	2							.3					.1																
6	1											4.	.3																	
7							4.						2.																	
8			4.									.2	1.																	
9	4.																													
10		.4											.1																	
11				.4					3.		2.																			
12								.3	.4					.1	.2															
13												.3	.4																	
14													2.																	
15												.2	1.																	
16																														
17												1.																		
18										3.	2.																			
19							3.						.1	.2																
20										.3																				
21	●	1																												
22	4										.2		1.																	
23										4.																				
24						4.						1.																		
25		4.									2.	3.																		
26	4.						3.						.1	.2																
27			.4							.3																				
28	●	3			.4									.1																
29	1								.4		.2																			
30														.4																
31													1.																	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	51° 0′ 9″	1° 25′ 3″
	3	49.35. 6	1.24. 5
	6	48.11. 1	1.23. 6
	9	46.47.55	1.22. 8
	12	45.25.47	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1	12	84.10.58	
	15	82.33.36	1.37.22
	18	80.56.27	1.37. 9
	21	79.19.33	1.36.54
2	0	77.42.52	1.36.41
	3	76. 6.24	1.36.28
	6	74.30.10	1.36.14
	9	72.54.11	1.35.59
	12	71.18.26	1.35.45
	15	69.42.54	1.35.32
	18	68. 7.37	1.35.17
	21	66.32.35	1.35. 2
3	0	64.57.48	1.34.47
	3	63.23.16	1.34.32
	6	61.49. 1	1.34.15
	9	60.15. 2	1.33.59
	12	58.41.20	1.33.42
	15	57. 7.54	1.33.26
	18	55.34.46	1.33. 8
	21	54. 1.56	1.32.50
4	0	52.29.24	1.32.32

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4j	0h	82°14′ 4″	1° 35′ 8″
	3	80.38.56	1.34.56
	6	79. 4. 0	1.34.44
	9	77.29.16	1.34.34
	12	75.54.42	1.34.23
	15	74.20.19	1.34.11
	18	72.46. 8	1.34. 0
	21	71.12. 8	1.33.48
5	0	69.38.20	1.33.38
	3	68. 4.42	1.33.26
	6	66.31.16	1.33.14
	9	64.58. 2	1.33. 3
	12	63.24.59	1.32.50
	15	61.52. 9	1.32.38
	18	60.19.31	1.32.27
	21	58.47. 4	1.32.14
6	0	57.14.50	1.32. 4
	3	55.42.46	1.31.52
	6	54.10.54	1.31.40
	9	52.39.14	1.31.28
	12	51. 7.46	1.31.17
	15	49.36.29	1.31. 4
	18	48. 5.25	1.30.52
	21	46.34.33	1.30.39
7	0	45. 3.54	1.30.28
	3	43.33.26	1.30.13
	6	42. 3.13	1.30. 1
	9	40.33.12	1.29.46
	12	39. 3.26	1.29.34
	15	37.33.52	1.29.18
	18	36. 4.34	1.29. 4
	21	34.35.30	1.28.48
8	0	33. 6.42	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ETOILES ORIENTALES.

POLLUX.				RÉGULUS.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8j	0h	76°51′ 8″	1°30′ 14″	11j	0h	77°30′16″	1°28′ 18″
	3	75.20.54	1.30. 7		3	76. 1.58	1.28.19
	6	73.50.47	1.29.59		6	74.33.39	1.28.19
	9	72.20.48	1.29.52		9	73. 5.20	1.28.20
	12	70.50.56	1.29.45		12	71.37. 0	1.28.22
	15	69.21.11	1.29.38		15	70. 8.38	1.28.24
	18	67.51.33	1.29.32		18	68.40.14	1.28.27
	21	66.22. 1	1.29.25		21	67.11.47	1.28.29
9	0	64.52.36	1.29.18	12	0	65.43.18	1.28.33
	3	63.23.18	1.29.13		3	64.14.45	1.28.36
	6	61.54. 5	1.29. 7		6	62.46. 9	1.28.42
	9	60.24.58	1.29. 2		9	61.17.27	1.28.45
	12	58.55.56	1.28.57		12	59.48.42	1.28.51
	15	57.26.59	1.28.52		15	58.19.51	1.28.58
	18	55.58. 7	1.28.48		18	56.50.53	1.29. 3
	21	54.29.19	1.28.43		21	55.21.50	1.29.10
10	0	53. 0.36	1.28.39	13	0	53.52.40	
	3	51.31.57	1.28.37				
	6	50. 3.20	1.28.33				
	9	48.34.47	1.28.31				
	12	47. 6.16	1.28.28				
	15	45.37.48	1.28.27				
	18	44. 9.21	1.28.26				
	21	42.40.55	1.28.25				
11	0	41.12.30					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.			SOLEIL.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
11h 0h	127° 24′ 29″	1° 20′ 56″	15h 9h	79° 5′ 57″	1° 26′ 43″
3	126. 3.33	1.20.58	12	77.39.14	1.27. 3
6	124.42.35	1.20.59	15	76.12.11	1.27.23
9	123.21.36	1.21. 1	18	74.44.48	1.27.45
12	122. 0.35	1.21. 3	21	73.17. 3	1.28. 5
15	120.39.32	1.21. 6	16 0	71.48.58	1.28.27
18	119.18.26	1.21.10	3	70.20.31	1.28.49
21	117.57.16	1.21.13	6	68.51.42	1.29.12
12 0	116.36. 3	1.21.17	9	67.22.30	1.29.35
3	115.14.46	1.21.23	12	65.52.55	1.29.58
6	113.53.23	1.21.27	15	64.22.57	1.30.22
9	112.31.56	1.21.34	18	62.52.35	1.30.47
12	111.10.22	1.21.40	21	61.21.48	1.31.10
15	109.48.42	1.21.48	17 0	59.50.38	1.31.35
18	108.26.54	1.21.54	3	58.19. 3	1.32. 0
21	107. 5. 0	1.22. 3	6	56.47. 3	1.32.25
13 0	105.42.57	1.22.11	9	55.14.38	1.32.50
3	104.20.46	1.22.21	12	53.41.48	1.33.16
6	102.58.25	1.22.31	15	52. 8.32	1.33.42
9	101.35.54	1.22.40	18	50.34.50	1.34. 6
12	100.13.14	1.22.51	21	49. 0.44	1.34.33
15	98.50.23	1.23. 3	18 0	47.26.11	1.34.58
18	97.27.20	1.23.16	3	45.51.13	1.35.24
21	96. 4. 4	1.23.27	6	44.15.49	1.35.48
14 0	94.40.37	1.23.40	9	42.40. 1	1.36.14
3	93.16.57	1.23.55	12	41. 3.47	1.36.39
6	91.53. 2	1.24.10	15	39.27. 8	1.37. 3
9	90.28.52	1.24.23	18	37.50. 5	1.37.28
12	89. 4.29	1.24.39	21	36.12.37	1.37.53
15	87.39.50	1.24.56	19 0	34.34.44	
18	86.14.54	1.25.13			
21	84.49.41	1.25.29			
15 0	83.24.12	1.25.46			
3	81.58.26	1.26. 5			
6	80.32.21	1.26.24			
9	79. 5.57				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
24j	12h	79°22′32″	1°46′39″
	15	77.35.53	1.46.19
	18	75.49.34	1.46. 1
	21	74. 3.33	1.45.41
25	0	72.17.52	1.45.21
	3	70.32.31	1.44.56
	6	68.47.35	1.44.32
	9	67. 3. 3	1.44. 7
	12	65.18.56	1.43.41
	15	63.35.15	1.43.11
	18	61.52. 4	1.42.42
	21	60. 9.22	1.42.12
26	0	58.27.10	1.41.41
	3	56.45.29	1.41. 6
	6	55. 4.23	1.40.32
	9	53.23.51	1.39.57
	12	51.43.54	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
26	12	72.12.59	1.35.37
	15	70.37.22	1.35. 3
	18	69. 2.19	1.34.28
	21	67.27.51	1.33.54
27	0	65.53.57	1.33.20
	3	64.20.37	1.32.39
	6	62.47.58	1.31.59
	9	61.15.59	1.31.20
	12	59.44.39	1.30.39
	15	58.14. 0	1.29.50
	18	56.44.10	1.29. 3
	21	55.15. 7	1.28.14
28	0	53.46.53	1.27.24
	3	52.19.29	1.26.25
	6	50.53. 4	1.25.27
	9	49.27.37	1.24.28
	12	48. 3. 9	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
28j	12h	87°12′46″	1°38′20″
	15	85.34.26	1.38. 0
	18	83.56.26	1.37.41
	21	82.18.45	1.37.21
29	0	80.41.24	1.37. 2
	3	79. 4.22	1.36.43
	6	77.27.39	1.36.23
	9	75.51.16	1.36. 4
	12	74.15.12	1.35.46
	15	72.39.26	1.35.27
	18	71. 3.59	1.35. 8
	21	69.28.51	1.34.49
30	0	67.54. 2	1.34.31
	3	66.19.31	1.34.11
	6	64.45.20	1.33.52
	9	63.11.28	1.33.32
	12	61.37.56	1.33.14
	15	60. 4.42	1.32.55
	18	58.31.47	1.32.34
	21	56.59.13	1.32.15
31	0	55.26.58	1.31.56
	3	53.55. 2	1.31.35
	6	52.23.27	1.31.14
	9	50.52.13	1.30.53
	12	49.21.20	1.30.32
	15	47.50.48	1.30. 9
	18	46.20.39	1.29.46
	21	44.50.53	1.29.23
N.1	0	43.21.30	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.					
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris	
1j	0h	117°47′18″	1°32′46″		
	3	119.20. 4	1.32.33		
	6	120.52.37	1.32.19		
	9	122.24.56	1.32. 6		
	12	123.57. 2			
ANTARÈS.					
1	0	57.47.35	1.40. 8		
	3	59.27.43	1.39.56		
	6	61. 7.39	1.39.44		
	9	62.47.23	1.39.32		
	12	64.26.55	1.39.19		
	15	66. 6.14	1.39. 7		
	18	67.45.21	1.38.55		
	21	69.24.16	1.38.43		
2	0	71. 2.59	1.38.31		
	3	72.41.30	1.38.20		
	6	74.19.50	1.38. 7		
	9	75.57.57	1.37.56		
	12	77.35.53	1.37.44		
	15	79.13.37	1.37.32		
	18	80.51. 9	1.37.21		
	21	82.28.30	1.37. 9		
3	0	84. 5.39	1.36.59		
	3	85.42.38	1.36.47		
	6	87.19.25	1.36.36		
	9	88.56. 1	1.36.24		
	12	90.32.25	1.36.12		
	15	92. 8.37	1.36. 1		
	18	93.44.38	1.35.49		
	21	95.20.27	1.35.38		
4	0	96.56. 5	1.35.28		
	3	98.31.33	1.35.16		
	6	100. 6.49	1.35. 5		
	9	101.41.54	1.34.53		
	12	103.16.47			

α DE L'AIGLE.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4j	12h	60°12′13″	1°13′23″
	15	61.25.36	1.13.46
	18	62.39.22	1.14. 7
	21	63.53.29	1.14.30
5	0	65. 7.59	1.14.48
	3	66.22.47	1.15. 3
	6	67.37.50	1.15.18
	9	68.53. 8	1.15.31
	12	70. 8.39	1.15.43
	15	71.24.22	1.15.50
	18	72.40.12	1.15.58
	21	73.56.10	1.16. 5
6	0	75.12.15	1.16. 9
	3	76.28.24	1.16.10
	6	77.44.34	1.16.13
	9	79. 0.47	1.16.14
	12	80.17. 1	1.16.14
	15	81.33.15	1.16.12
	18	82.49.27	1.16.10
	21	84. 5.37	1.16.10
7	0	85.21.47	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7j	0h	52°31′23″	1°25′57″
	3	53.57.20	1.26. 0
	6	55.23.20	1.26. 2
	9	56.49.22	1.26. 5
	12	58.15.27	1.26. 5
	15	59.41.32	1.26. 6
	18	61. 7.38	1.26. 6
	21	62.33.44	1.26. 7
8	0	63.59.51	1.26. 4
	3	65.25.55	1.26. 3
	6	66.51.58	1.26. 1
	9	68.17.59	1.26. 0
	12	69.43.59	1.25.57
	15	71. 9.56	1.25.54
	18	72.35.50	1.25.52
	21	74. 1.42	1.25.49
9	0	75.27.31	

α DE PÉGASE.

9	0	57.55.45	1.18.27
	3	59.14.12	1.18.39
	6	60.32.51	1.18 51
	9	61.51.42	1.19. 3
	12	63.10.45	1.19.14
	15	64.29.59	1.19.23
	18	65.49.22	1.19.32
	21	67. 8.54	1.19.41
10	0	68.28.35	1.19.48
	3	69.48.23	1.19.54
	6	71. 8.17	1.20. 1
	9	72.28.18	1.20. 7
	12	73.48.25	1.20.13
	15	75. 8.38	1.20.19
	18	76.28.57	1.20.23
	21	77.49.20	1.20.27
11	0	79. 9.47	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
11j	0h	35°37′49″	1°22′56″
	3	37. 0.45	1.23.16
	6	38.24. 1	1.23.37
	9	39.47.38	1.23.57
	12	41.11.35	1.24.13
	15	42.35.48	1.24.29
	18	44. 0.17	1.24.46
	21	45.25. 3	1.25. 2
12	0	46.50. 5	1.25.15
	3	48.15.20	1.25.29
	6	49.40.49	1.25.44
	9	51. 6.33	1.25.58
	12	52.32.31	1.26.10
	15	53.58.41	1.26.24
	18	55.25. 5	1.26.37
	21	56.51.42	1.26.51
13	0	58.18.33	1.27. 3
	3	59.45.36	1.27.18
	6	61.12.54	1.27.31
	9	62.40.25	1.27.46
	12	64. 8.11	1.27.58
	15	65.36. 9	1.28.14
	18	67. 4.23	1.28.28
	21	68.32.51	1.28.44
14	0	70. 1.35	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	0h	39°17′ 1″	1° 29′ 58″
	3	40.46.59	1.30.17
	6	42.17.16	1.30.35
	9	43.47.51	1.30.54
	12	45.18.45	1.31.12
	15	46.49.57	1.31.32
	18	48.21.29	1.31.51
	21	49.53.20	1.32.11
15	0	51.25.31	1.32.29
	3	52.58. 0	1.32.50
	6	54.30.50	1.33.10
	9	56. 4. 0	1.33.31
	12	57.37.31	1.33.52
	15	59.11.23	1.34.14
	18	60.45.37	1.34.37
	21	62.20.14	1.34.59
16	0	63.55.13	1.35.21
	3	65.30.34	1.35.46
	6	67. 6.20	1.36. 8
	9	68.42.28	1.36.33
	12	70.19. 1	1.36.56
	15	71.55.57	1.37.20
	18	73.33.17	1.37.46
	21	75.11. 3	1.38.10
17	0	76.49.13	

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
17j	0h	32°35′40″	1°38′52″
	3	34.14.32	1.39.18
	6	35.53.50	1.39.45
	9	37.33.35	1.40.11
	12	39.13.46	1.40.38
	15	40.54.24	1.41. 5
	18	42.35.29	1.41.32
	21	44.17. 1	1.41.59
18	0	45.59. 0	1.42.27
	3	47.41.27	1.42.53
	6	49.24.20	1.43.20
	9	51. 7.40	1.43.46
	12	52.51.26	1.44.13
	15	54.35.39	1.44.38
	18	56.20.17	1.45. 5
	21	58. 5.22	1.45.30
19	0	59.50.52	

SOLEIL.

24	0	34.42.25	1.44. 9
	3	36.26.34	1.43.57
	6	38.10.31	1.43.46
	9	39.54.17	1.43.34
	12	41.37.51	1.43.21
	15	43.21.12	1.43. 7
	18	45. 4.19	1.42.52
	21	46.47.11	1.42.38
25	0	48.29.49	1.42.21
	3	50.12.10	1.42. 4
	6	51.54.14	1.41.47
	9	53.36. 1	1.41.29
	12	55.17.30	1.41.10
	15	56.58.40	1.40.51
	18	58.39.31	1.40.32
	21	60.20. 3	1.40.12
26	0	62. 0.15	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
26j	0h	62° 0′ 15″	1° 39′ 52″
	3	63.40. 7	1.39.32
	6	65.19.39	1.39.11
	9	66.58.50	1.38.51
	12	68.37.41	1.38.30
	15	70.16.11	1.38. 9
	18	71.54.20	1.37.49
	21	73.32. 9	1.37.27
27	0	75. 9.36	1.37. 6
	3	76.46.42	1.36.45
	6	78.23.27	1.36.25
	9	79.59.52	1.36. 3
	12	81.35.55	1.35.43
	15	83.11.38	1.35.22
	18	84.47. 0	1.35. 1
	21	86.22. 1	1.34.41
28	0	87.56.42	1.34.20
	3	89.31. 2	1.34. 0
	6	91. 5. 2	1.33.40
	9	92.38.42	1.33.20
	12	94.12. 2	1.33. 1
	15	95.45. 3	1.32.41
	18	97.17.44	1.32.23
	21	98.50. 7	1.32. 4
29	0	100.22.11	1.31.45
	3	101.53.56	1.31.27
	6	103.25.23	1.31.10
	9	104.56.33	1.30.52
	12	106.27.25	1.30.35
	15	107.58. 0	1.30.19
	18	109.28.19	1.30. 2
	21	110.58.21	1.29.45
30	0	112.28. 6	1.29.29
	3	113.57.35	1.29.14
	6	115.26.49	1.28.58
	9	116.55.47	1.28.43
	12	118.24.30	

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
30j	12h	118°24′30″	1° 28′ 29″
	15	119.52.59	1.28.14
	18	121.21.13	1.28. 1
	21	122.49.14	1.27.47
31	0	124.17. 1	

ANTARÈS.

29	0	68. 2.15	1.39. 3
	3	69.41.18	1.38.46
	6	71.20. 4	1.38.27
	9	72.58.31	1.38.10
	12	74.36.41	1.37.53
	15	76.14.34	1.37.37
	18	77.52.11	1.37.20
	21	79.29.31	1.37. 4
30	0	81. 6.35	1.36.49
	3	82.43.24	1.36.34
	6	84.19.58	1.36.18
	9	85.56.16	1.36. 3
	12	87.32.19	1.35.49
	15	89. 8. 8	1.35.34
	18	90.43.42	1.35.21
	21	92.19. 3	1.35. 6
31	0	93.54. 9	1.34.53
	3	95.29. 2	1.34.41
	6	97. 3.43	1.34.27
	9	98.38.10	1.34.15
	12	100.12.25	

α DE L'AIGLE.

31	12	57.55.35	1.11.26
	15	59. 7. 1	1.11.53
	18	60.18.54	1.12.21
	21	61.31.15	1.12.48
N.1	0	62.44. 3	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION DROITE moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Dim.	0.832	6h 48′	4h 39′	14h 40′ 10″96	218° 21′ 45″8
2	Lundi.	0.835	6.49	4.38	14.44. 7,51	219.21.51,5
3	Mardi.	0.838	6.51	4.36	14.48. 4,06	220.21.59,2
4	Mercr.	0.840	6.53	4.35	14.52. 0,62	221.22. 8,6
5	Jeudi.	0.843	6.54	4.34	14.55.57,17	222.22.19,8
6	Vendr.	0.845	6.56	4.32	14.59.53,73	223.22.32,7
7	Sam.	0.848	6.57	4.30	15. 3.50,28	224.22.47,4
8	Dim.	0.851	6.59	4.28	15. 7.46,84	225.23. 3,9
9	Lundi.	0.854	7. 0	4.27	15.11.43,39	226.23.22,3
10	Mardi.	0.856	7. 2	4.25	15.15.39,95	227.23.42,8
11	Mercr.	0.859	7. 3	4.24	15.19.36,51	228.24. 5,2
12	Jeudi.	0.862	7. 5	4.22	15.23.33,07	229.24.29,4
13	Vendr.	0.865	7. 7	4.21	15.27.29,62	230.24.55,6
14	Sam.	0.867	7. 9	4.20	15.31.26,18	231.25.23,8
15	Dim.	0.870	7.10	4.19	15.35.22,73	232.25.53,8
16	Lundi.	0.873	7.12	4.18	15.39.19,29	233.26.25,8
17	Mardi.	0.876	7.13	4.16	15.43.15,84	234.26.59,7
18	Mercr.	0.878	7.14	4.15	15.47.12,40	235.27.35,3
19	Jeudi.	0.881	7.16	4.14	15.51. 8,96	236.28.12,6
20	Vendr.	0.884	7.18	4.13	15.55. 5,52	237.28 51,6
21	Sam.	0.887	7.19	4.12	15.59. 2,08	238.29.31,9
22	Dim.	0.890	7.21	4.11	16. 2.58,64	239.30.13,4
23	Lundi.	0.893	7.22	4.10	16. 6.55,19	240.30.56,2
24	Mardi.	0.895	7.24	4. 9	16.10.51,75	241.31.40,2
25	Mercr.	0.898	7.25	4. 8	16.14.48,30	242.32.25,2
26	Jeudi.	0.900	7.26	4. 7	16.18.44,86	243.33.11,0
27	Vendr.	0.903	7.28	4. 7	16.22.41,41	244.33.57,8
28	Sam.	0.906	7.29	4. 6	16.26.37,97	245.34.45,6
29	Dim.	0.909	7.30	4. 5	16.30.34,52	246.35.34,3
30	Lundi.	0.911	7.32	4. 5	16.34.31,08	247.36.23,8

JOURS DU MOIS.	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
	Ascension droite.	*Diff.*	Déclin. austr.	*Diff.*	Tems moyen.	*Diff.*
1	14h 23′ 55″90	3′ 55″20	14°18′22″6	19′ 14″4	11h 43′ 44″96	1″37
2	14.27.51,10	3.55,99	14.37.37,0	19. 0,3	11.43.43,59	0,56
3	14.31.47,09	3.56,81	14.56.37,3	18.45,6	11.43.43,03	0,24
4	14.35.43,90	3.57,63	15.15.22,9	18.30,6	11.43.43,27	1,07
5	14.39.41,53	3.58,38	15.33.53,5	18.15,1	11.43.44,34	1,85
6	14.43.39,91	3.59,34	15.52. 8,6	17.59,1	11.43.46,19	2,74
7	14.47.39,25	4. 0,12	16 10. 7,7	17.43,3	11.43.48,93	3,56
8	14.51.39,37	4. 0,96	16.27.51,0	17.26,4	11.43.52,49	4,40
9	14.55.40,33	4. 1,86	16.45.17,4	17. 9,5	11.43.56,89	5,29
10	14.59.42,19	4. 2,70	17. 2.26,9	16.52,1	11.44. 2,18	6,13
11	15. 3.44,89	4. 3,57	17.19.19,0	16.34,3	11.44. 8,31	7,00
12	15. 7.48,46	4. 4,44	17.35.53,3	16.16,1	11.44.15,31	7,88
13	15.11.52,90	4. 5,31	17.52. 9,4	15.57,5	11.44.23,19	8,74
14	15.15.58,21	4. 6,18	18. 8. 6,9	15.38,7	11.44.31,93	9,63
15	15.20. 4,39	4. 7,05	18.23.45,6	15.19,2	11.44.41,56	10,48
16	15.24.11,44	4. 7,92	18.39. 4,8	14.59,1	11.44.52,04	11,36
17	15.28.19,36	4. 8,78	18.54. 3,9	14.39,2	11.45. 3,40	12,21
18	15.32.28,14	4. 9,59	19. 8.43,1	14.18,6	11.45.15,61	13,01
19	15.36.37,73	4.10,46	19.23. 1,7	13.57,4	11.45.28,62	13,90
20	15.40.48,19	4.11,26	19.36.59,1	13.36,5	11.45.42,52	14,71
21	15.44.59,45	4.12,04	19.50.35,6	13.14,5	11.45.57,23	15,46
22	15.49.11,49	4.12,84	20. 3.50,1	12.52,3	11.46.12,69	16,29
23	15.53.24,33	4.13,62	20.16.42,4	12.29,9	11.46.28,98	17,06
24	15.57.37,95	4.14,36	20.29.12,3	12. 6,9	11.46.46,04	17,80
25	16. 1.52,31	4.15,09	20.41.19,2	11.43,8	11.47. 3,84	18,53
26	16. 6. 7,40	4.15,81	20.53. 3,0	11.20,2	11.47.22,37	19,26
27	16.10.23,21	4.16,52	21. 4.23,2	10.56,4	11.47.41,63	19,95
28	16.14.39,73	4.17,21	21.15.19,6	10.32,2	11.48. 1,58	20,66
29	16.18.56,94	4.17,87	21.25.51,8	10. 7,8	11.48.22,24	21,31
30	16.23.14,81	4.18,54	21.35.59,6	9.42,9	11.48.43,55	21,98
D. 1	16.27.33,35		21.45.42,5		11.49. 5,53	

Demi-diamètre du Soleil.. { Le 1er 16′ 9″29 / Le 6 16.10,50 / Le 11 16.11,64 } { Le 16 16′ 12″72 / Le 21 16.13,72 / Le 26 16 14,62 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	354° 25′ 37″0	6° 13′ 48″5	4° 45′ 37″6 A	16′ 6″3	55′ 29″4
	12	0.39.25,5	6.10.51,1	4.29.31,3	19. 8,4	55.14,5
2	0	6.50.16,6	6. 8. 6,4	4.10.22,9	21.54,5	55. 1,1
	12	12.58.23,0	6. 5.36,7	3.48.28,4	24.23,5	54.49,2
3	0	19. 3.59,7	6. 3.19,5	3.24. 4,9	26.33,0	54.38,2
	12	25. 7.19,2	6. 1.14,4	2.57.31,9	28.24,7	54.28,6
4	0	31. 8.33,6	5.59.22,6	2.29. 7,2	29.55,6	54.20,0
	12	37. 7.56,2	5.57.45,6	1.59.11,6	31. 8,1	54.12,7
5	0	43. 5.41,8	5.56.19,8	1.28. 3,5	31.59,7	54. 6,7
	12	49. 2. 1,6	5.55. 9,8	0.56. 3,8	32.30,0	54. 1,7
6	0	54.57.11,4	5.54.17,6	0.23.33,8 A	32.42,7	53.58,3
	12	60.51.29,0	5.53.41,6	0. 9. 8,9 B	32.34,2	53.56,0
7	0	66.45.10,6	5.53.25,0	0.41.43,1	32. 7,3	53.55,1
	12	72.38.35,6	5.53.29,2	1.13.50,4	31.20,2	53.55,8
8	0	78.32. 4,8	5.53.55,9	1.45.10,6	30.16,1	53.58,2
	12	84.26. 0,7	5.54.47,5	2.15.26,7	28.54,2	54. 2,0
9	0	90.20.48,2	5.56. 6,4	2.44.20,9	27.14,4	54. 7,7
	12	96.16.54,6	5.57.51,5	3.11.35,3	25.17,9	54.15,2
10	0	102.14.46,1	6. 0. 7,1	3.36.53,2	23. 4,8	54.24,6
	12	108.14.53,2	6. 2.54,5	3.59.58,0	20.35,4	54.36,0
11	0	114.17.47,7	6. 6.13,1	4.20.33,4	17.50,2	54.49,5
	12	120.24. 0,8	6.10. 5,1	4.38.23,6	14.49,8	55. 5,4
12	0	126.34. 5,9	6.14.27,8	4.53.13,4	11.34,1	55.23,4
	12	132.48.33,7	6.19.23,8	5. 4.47,5	8. 2,7	55.43,8
13	0	139. 7.57,5	6.24.49,4	5.12.50,2	4.17,0	56. 6,0
	12	145.32.46,9	6.30.42,1	5.17. 7,2	0.18,5	56.30,5
14	0	152. 3.29,0	6.36.59,2	5.17.25,7	3.51,3	56.56,3
	12	158.40.28,2	6.43.35,7	5.13.34,4	8.10,8	57.24,2
15	0	165.24. 3,9	6.50.25,2	5. 5.23,6	12.36,7	57.52,8
	12	172.14.29,1	6.57.19,0	4.52.46,9	17. 6,2	58.22,0
16	0	179.11.48,1		4.35.40,7		58.51,2

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
1	0h	356° 47′ 1″2	5° 36′ 36″0	6° 35′ 2″7 A	2° 43′ 32″0	15′ 7″2
	12	2.23.37,2	5.32. 3,2	3.51.30,7	2.44.33,3	15. 3,2
2	0	7.55.40,4	5.29.15,5	1. 6.57,4 A	2.44. 7,9	14.59,5
	12	13.24.55,9	5.28.11,1	1.37.10,5 B	2.42.18,2	14.56,3
3	0	18.53. 7,0	5.28.43,7	4.19.28,7	2.39. 4,8	14.53,3
	12	24.21.50,7	5.30.46,0	6.58.33,5	2.34.32,8	14.50,7
4	0	29.52.36,7	5.34.12,6	9.33. 6,3	2.28.37,0	14.48,4
	12	35.26.49,3	5.38.56,1	12. 1.43,3	2.21.22,5	14.46,3
5	0	41. 5.45,4	5.44.42,2	14.23. 5,8	2.12.43,8	14.44,7
	12	46.50.27,6	5.51.21,7	16.35.49,6	2. 2.43,2	14.43,3
6	0	52.41.49,3	5.58.40,4	18.38.32,8	1.51.23,1	14.42,5
	12	58.40.29,7	6. 6.18,3	20.29.55,9	1.38.40,6	14.41,8
7	0	64.46.48,0	6.13.56,8	22. 8.36,5	1.24.42,2	14.41,5
	12	71. 0.44,8	6.21.14,6	23.33.18,7	1. 9.29,8	14.41,7
8	0	77.21.59,4	6.27.49,1	24.42.48,5	0.53.13,5	14.42,4
	12	83.49.48,5	6.33.21,1	25.36. 2,0	0.36. 1,9	14.43,4
9	0	90.23. 9,6	6.37.33,8	26.12. 3,9	0.18. 5,6	14.45,0
	12	97. 0.43,4	6.40.12,3	26.30. 9,5	0. 0.20,7	14.47,0
10	0	103.40.55,7	6.41.15,3	26.29.48,8	0.19. 2,9	14.49,6
	12	110.22.11,0	6.40.44,7	26.10.45,9	0.37.45,4	14.52,7
11	0	117. 2.55,7	6.38.49,6	25.33. 0,5	0.56.14,0	14.56,4
	12	123.41.45,3	6.35.48,3	24.36.46,5	1.14.14,8	15. 0,7
12	0	130.17.33,6	6.31.59,7	23.22.31,7	1.31.34,7	15. 5,6
	12	136.49.33,3	6.27.50,0	21.50.57,0	1.48. 6,8	15.10,9
13	0	143.17.23,3	6.23.43,7	20. 2.50,2	2. 3.39,9	15.17,2
	12	149.41. 7,0	6.20. 2,7	17.59.10,3	2.18. 4,1	15.23,8
14	0	156. 1. 9,7	6.17.11,7	15.41. 6,2	2.31.13,8	15.30,9
	12	162.18.21,4	6.15.30,9	13. 9.52,4	2.43. 0,0	15.38,5
15	0	168.33.52,3	6.15.15,3	10.26.52,4	2.53.12,0	15.46,5
	12	174.49. 7,6	6.16.39,4	7.33.40,4	3. 1.38,9	15.54,3
16	0	181. 5.47,0		4.32. 1,5		16. 2,5

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR.

DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, temps moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	179°11′46″1	7° 4′10″9	4°35′40″7 B	21′32″4	58′51″2
	12	186.15.59,6	7.10.50,0	4.14. 8,3	25.50,9	59.20,3
17	0	193.26.49,0	7.17. 5,4	3.48.17,4	29.54,1	59.47,6
	12	200.43.54,4	7.22.45,2	3.18.23,3	33.35,6	60.12,7
18	0	208. 6.39,6	7.27.39,5	2.44.47,7	36.46,6	60.35,3
	12	215.34.19,1	7.31.38,5	2. 8. 1,1	39.19,6	60.54,4
19	0	223. 5.57,6	7.34.33,7	1.28.41,5	41. 8,7	61. 8,9
	12	230.40.31,3	7.36.19,6	0.47.32,8	42. 9,7	61.19,4
20	0	238.16.50,9	7.36.50,3	0. 5.23,1 B	42.18,5	61.24,5
	12	245.53.41,2	7.36. 6,7	0.36.55,4 A	41.34,7	61.24,5
21	0	253.29.47,9	7.34.11,0	1.18.30,1	40. 0,5	61.19,5
	12	261. 3.58,9	7.31. 7,1	1.58.30,6	37.40,5	61. 9,2
22	0	268.35. 6,0	7.27. 2,8	2.36.11,1	34.39,1	60.54,9
	12	276. 2. 8,8	7.22. 6,7	3.10.50,2	31. 4,6	60.36,3
23	0	283.24.15,5	7.16.30,7	3.41.54,8	27. 3,7	60.14,6
	12	290.40.46,2	7.10.22,0	4. 8.58,5	22.43,9	59.49,9
24	0	297.51. 8,2	7. 3.56,0	4.31.42,4	18.15,2	59.23,3
	12	304.55. 4,2	6.57.18,2	4.49.57,6	13.40,0	58.55,5
25	0	311.52.22,4	6.50.39,4	5. 3.37,6	9. 6,0	58.27,2
	12	318.43. 1,8	6.44. 8,6	5.12.43,6	4.37,2	57.59,3
26	0	325.27.10,4	6.37.52,1	5.17.20,8	0.17,4	57.31,6
	12	332. 5. 2,5	6.31.53,7	5.17.38,2	3.50,9	57. 4,7
27	0	338.36.56,2	6.26.17,3	5.13.47,3	7.45,3	56.39,3
	12	345. 3.13,5	6.21. 7,4	5. 6. 2,0	11.24,9	56.15,9
28	0	351.24.20,9	6.16.26,1	4.54.37,1	14.49,3	55.54,0
	12	357.40.47,0	6.12.12,9	4.39.47,8	17.56,5	55.33,9
29	0	3.52.59,9	6. 8.28,0	4.21.51,3	20.46,9	55.15,7
	12	10. 1.27,9	6. 5.11,5	4. 1. 4,4	23.20,6	54.59,8
30	0	16. 6.39,4	6. 2.23,9	3.37.43,8	25.35,3	54.45,5
	12	22. 9. 3,3	6. 0. 2,7	3.12. 8,5	27.32,8	54.33,5
D.1	0	28. 9. 6,0		2.44.35,7		54.23,0

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.		Diff.	Demi-dia.
16	0h	181° 5′ 47″0	6°19′57″6	4°32′ 1″5	B	3° 8′ 5″6	16′ 2″3
	12	187.25.44,6	6.25.16,8	1.23.55,9	B	3.12.16,6	16.10,2
17	0	193.51. 1,4	6.32.41,7	1.48.20,7	A	3.13.52,4	16.17,6
	12	200.23.43,1	6.42.10,3	5. 2.18,1		3.12.35,2	16.24,4
18	0	207. 5.53,4	6.53.36,4	8.14.46,3		3. 7.58,3	16.30,6
	12	213.59.29,8	7. 6.43,0	11.22.44,6		2.59.49,3	16.35,8
19	0	221. 6.12,8	7.21. 0,5	14.22.33,9		2.47.53,1	16.39,8
	12	228.27.13,3	7.35.46,0	17.10.27,0		2.32. 4,8	16.42,6
20	0	236. 2.59,3	7.49.59,7	19.42.31,8		2.12.28,5	16.44,0
	12	243.52.59,0	8. 2.33,3	21.55. 0,3		1.49.24,5	16.44,0
21	0	251.55.32,3	8.12.13,0	23.44.24,8		1.23.29,2	16.42,7
	12	260. 7.45,3	8.17.50,0	25. 7.54,0		0.55.33,9	16.39,9
22	0	268.25.35,3	8.18.38,5	26. 3.27,9		0.26.38,7	16.35,9
	12	276.44.13,8	8.14.21,2	26.30. 6,6		0. 2. 8,7	16.30,9
23	0	284.58.35,0	8. 5.18,6	26.27.57,9		0.29.46,9	16.25,0
	12	293. 3.53,6	7.52.14,9	25.58.11,0		0.55.24,2	16.18,3
24	0	300.56. 8,5	7.36.23,5	25. 2.46,8		1.18.22,3	16.11,0
	12	308.32.32,0	7.18.53,1	23.44.24,5		1.38.23,4	16. 3,4
25	0	315.51.25,1	7. 0.53,3	22. 6. 1,1		1.55.21,1	15.55,7
	12	322.52.18,4	6.43.22,8	20.10.40,0		2. 9.21,0	15.48,1
26	0	329.35.41,2	6.27. 3,3	18. 1.19,0		2.20.35,2	15.40,5
	12	336. 2.44,5	6.12.21,8	15.40.43,8		2.29.19,2	15.33,2
27	0	342.15. 6,3	5.59.35,6	13.11.24,6		2.35.49,2	15.26,3
	12	348.14.41,9	5.48.54,6	10.35.35,4		2.40.21,8	15.19,9
28	0	354. 3.36,5	5.40.21,3	7.55.13,6		2.43.11,2	15.14,0
	12	359.43.57,8	5.33.53,4	5.12. 2,4		2.44.27,4	15. 8,5
29	0	5.17.51,2	5.29.27,2	2.27.35,0	A	2.44.17,2	15. 3,5
	12	10.47.18,4	5.26.58,0	0.16.42,2	B	2.42.50,5	14.59,1
30	0	16.14.16,4	5.26.21,5	2.59.32,7		2.40. 6,8	14.55,5
	12	21.40.37,9	5.27.29,4	5.39.39,5		2.36. 9,5	14.52,0
D.1	0	27. 8. 7,3		8.15.49,0			14.49,2

Jours du mois.	Vrai TEMS ~~MOYEN~~ DE PARIS. Lever de la Lune.		Coucher de la Lune.		Passage de la Lune au Méridien	Jours de la Lune
1	3h Soir.	58′	2h Matin.	20′	9h 39′	11
2	4.	14	3.	31	10.21	12
3	4.	29	4.	40	11. 2	13
4	4.	46	5.	49	11.44	14
5	5.	3	6.	58	12.27	15
6	5.	24	8.	4	13.11	16
7	5.	51	9.	11	13.58	17
8	6.	24	10.	17	14.47	18
9	7.	6	11.	18	15.38	19
10	7.	58	0. Soir.	11	16.29	20
11	8.	58	0.	55	17.19	21
12	10.	6	1.	30	18. 9	22
13	11.	19	1.	58	18.58	23
14	—		2.	22	19.46	24
15	0. Matin.	34	2.	44	20.34	25
16	1.	51	3.	2	21.22	26
17	3.	10	3.	19	22.12	27
18	4.	32	3.	36	23. 6	28
19	5.	58	4.	0	☌	29
20	7.	27	4.	29	0. 3	1
21	8.	55	5.	8	1. 5	2
22	10.	17	6.	0	2. 9	3
23	11.	26	7.	3	3.14	4
24	0. Soir.	18	8.	17	4.15	5
25	0.	56	9.	36	5.12	6
26	1.	24	10.	54	6. 4	7
27	1.	45	—		6.51	8
28	2.	2	0. Matin.	8	7.34	9
29	2.	17	1.	19	8.15	10
30	2.	32	2.	26	8.56	11

P. L. le 5, à 10h 23′ du matin.
D. Q. le 13, à 2h 30′ du soir.
N. L. le 20, à 10h 30′ du matin.
P. Q. le 27, à 3h 55′ du matin.

Jours.	Vrai TEMS ~~MOYEN~~ DE PARIS. Lever.		Coucher.		Passage au Mérid.
☿	MERCURE.				
1	8h Matin.	27′	5h Soir.	16′	0h 51′
4	7.	56	5.	2	0.29
7	7.	19	4.	47	0. 3
10	6.	35	4.	25	23.30
13	6.	7	4.	13	23.10
16	5.	48	4.	4	22.56
19	5.	40	3.	56	22.48
22	5.	39	3.	48	22.43
25	5.	42	3.	42	22.42
28	5.	50	3.	38	22.44
♀	VÉNUS.				
1	7. Matin.	41	5. Soir.	15	0.28
7	8.	0	5.	9	0.35
13	8.	17	5.	6	0.41
19	8.	34	5.	3	0.48
25	8.	48	5.	2	0.55
♂	MARS.				
1	8. Matin.	21	5. Soir.	28	0.54
7	8.	21	5.	15	0.48
13	8.	20	5.	3	0.42
19	8.	19	4.	51	0.35
25	8.	16	4.	40	0.28
♃	JUPITER.				
1	8. Soir.	46	0. Soir.	40	16.43
9	8.	13	0.	8	16.11
17	7.	40	11. Matin.	34	15.37
25	7.	3	10.	59	15. 1
♄	SATURNE.				
1	5. Matin.	54	4. Soir.	42	23.18
11	5.	21	4.	5	22.43
21	4.	46	3.	27	22. 6
♅	URANUS.				
1	2. Soir.	31	0. Matin.	31	7.31
16	1.	30	11. Soir.	31	6.31

AU MIDI MOYEN DE PARIS.

Jours.	Longitude héliocentrique	Latitude héliocentr.	Longitude géocentrique.	Latitude géocentr.	Ascension droite.	Déclinaison.
☿	MERCURE. ☌ Inf. le 7. Plus grande élong. le 24.					
1	9° 20′	4° 14′A	231° 47′	2° 2′A	15ʰ 15′	20° 11′A
4	25.24	2.31	228.57	1.12	15. 4	18.38
7	42.44	0.27 A	225.10	0.13 A	14.51	16.36
10	61. 6	1.47 B	221.21	0.48 B	14.36	14.29
13	80. 0	3.54	218.34	1.37	14.27	12.51
16	98.48	5.34	217.26	2.11	14.23	11.56
19	116.50	6.36	217.58	2.25	14.26	11.53
22	133.41	7. 0	219.52	2.27	14.33	12.27
25	149. 7	6.50	222.44	2.20	14.44	13.28
28	163. 8	6.15	226.15	2. 6	14.58	14.43
♀	VÉNUS.					
1	235. 7	1.10 B	225.26	0.30 B	14.52	16. 0 A
7	244.40	0.37	232.57	0.16	15.22	18.16
13	254.12	0. 4 B	240.28	0. 2 B	15.53	20.15
19	263.43	0.30 A	247.59	0.13 A	16.25	21.53
25	273.13	1. 3	255.30	0.28	16.57	23. 8
♂	MARS.					
1	240.54	0.24 A	232. 1	0.15 A	15.18	18.36 A
7	244. 5	0.30	236.17	0.19	15.36	19.39
13	247.18	0.36	240.36	0.22	15.53	20.40
19	250.32	0.42	244.56	0.26	16.12	21.34
25	253.49	0.48	249.19	0.29	16.30	22.21
♃	JUPITER.					
1	95.42	0. 4 A	105.55	0. 5 A	7. 9	22.27 B
9	96.22	0. 3	105.52	0. 4	7. 9	22.28
17	97. 2	0. 2	105.35	0. 3	7. 8	22.31
25	97.43	0. 1	105. 7	0. 2	7. 6	22.35
♄	SATURNE.					
1	206.27	2.29 B	207.33	2.16 B	13.46	8.30 A
11	206.47	2.29	208.44	2.16	13.50	8.54
21	207. 6	2.29	209.53	2.17	13.55	9.18
♅	URANUS. ☐ le 19.					
1	329.21	0.45 A	326.39	0.46 A	21.56	13.23 A
16	329.31	0.45	326.41	0.45	21.56	13.21

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Temps sidéral.	Temps moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
2	1′ 7″00	1′ 6″82	2′ 30″35	9,9963299	60° 9′
7	1. 7,57	1. 7,39	2.30,72	9,9957909	59. 53
12	1. 8,16	1. 7,98	2.31,07	9,9952954	59. 37
17	1. 8,74	1. 8,56	2.31,40	9,9948384	59. 21
22	1. 9,29	1. 9,11	2.31,71	9,9944061	59. 6
27	1. 9,81	1. 9,62	2.31,98	9,9939997	58. 50

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

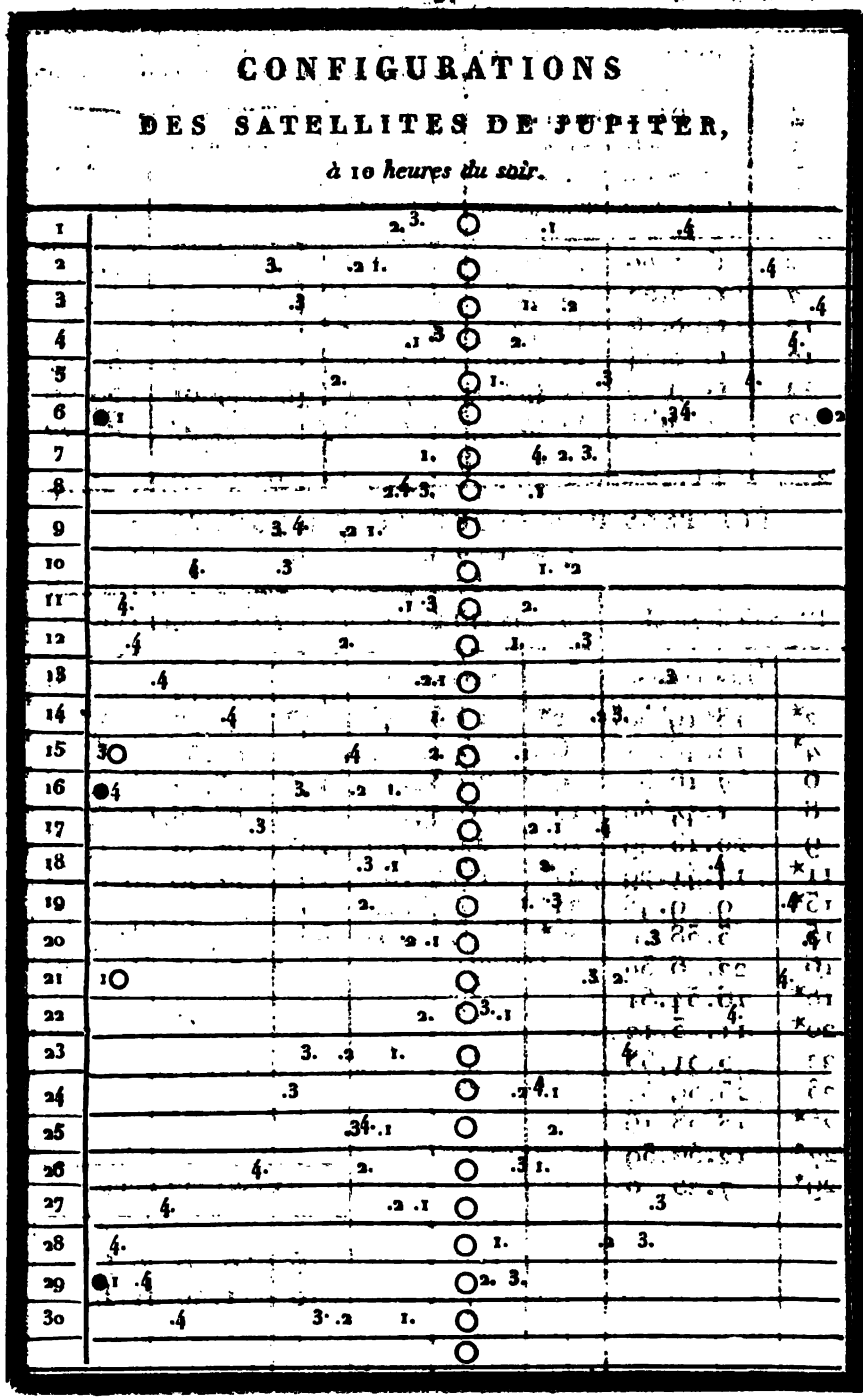
Ier SATELLITE.		IIe SATELLITE.		IIIe SATELLITE.	
	IMMERSIONS.		IMMERSIONS.		
2*	18h 19′ 50″	2*	16h 55′ 45″	4*	9h 33′ 21″ I.
4*	12.48.11	6	6.13.27	4*	12.37. 6 É.
6	7.16.30	9	19.32.13	11*	13.32.20 I.
8	1.44.50	13	8.49.55	11*	16.36.54 É.
9	20.13. 9	16	22. 8.46	18*	17.30.48 I.
11*	14.41.29	20*	11.26.50	18	20.36.10 É.
13*	9. 9.48	24	0.45.21	25	21.29.30 I.
15	3.38. 9	27*	14. 3. 9	26	0.35.40 É.
16	22. 6.30				
18*	16.34.51				
20*	11. 3.12				
22	5.31.33				
23	23.59.55				
25*	18.28.16				
27*	12.56.39				
29*	7.25. 0				

IVe SATELLITE.	
16	0. 8. 6 I.
16	1.40.21 É.

CONFIGURATIONS

DES SATELLITES DE JUPITER,

à 10 heures du soir.



DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDEBARAN.			POLLUX.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
0h	72°44′ 0″	1°32′54″	4h 12h	74°10′40″	1°29′46″
3	71.11. 6	1.32.43	15	72.40.54	1.29.42
6	69.38.23	1.32.31	18	71.11.12	1.29.36
9	68. 5.52	1.32.20	21	69.41.36	1.29.30
12	66.33.32	1.32.10	5 0	68.12. 6	1.29.26
15	65. 1.22	1.31.59	3	66.42.40	1.29.21
18	63.29.23	1.31.48	6	65.13.19	1.29.17
21	61.57.35	1.31.37	9	63.44. 2	1.29.12
0	60.25.58	1.31.28	12	62.14.50	1.29. 8
3	58.54.30	1.31.18	15	60.45.42	1.29. 5
6	57.23.12	1.31. 7	18	59.16.37	1.29. 0
9	55.52. 5	1.30.57	21	57.47.37	1.28.57
12	54.21. 8	1.30.48	6 0	56.18.40	1.28.52
15	52.50.20	1.30.37	3	54.49.48	1.28.50
18	51.19.43	1.30.28	6	53.20.58	1.28.46
21	49.49.15	1.30.17	9	51.52.12	1.28.44
0	48.18.58	1.30. 9	12	50.23.28	1.28.42
3	46.48.49	1.29.57	15	48.54.46	1.28.39
6	45.18.52	1.29.48	18	47.26. 7	1.28.37
9	43.49. 4	1.29.36	21	45.57.30	1.28.36
12	42.19.28	1.29.27	7 0	44.28.54	1.28.34
15	40.50. 1	1.29.15	3	43. 0.20	1.28.32
18	39.20.46	1.29. 3	6	41.31.48	1.28.31
21	37.51.43	1.28.51	9	40. 3.17	1.28.29
0	36.22.52	1.28.30	12	38.34.48	
3	34.54.13	1.28.26			
6	33.25.47	1.28.13			
9	31.57.34	1.27.58			
12	30.29.36				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

RÉGULUS.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances	Diff.
7h	12m	74°53′34″		10h	0m	125° 4′ 8″	
	15	73.25.13	1° 28′ 21″		3	123.41.52	1° 22′ 16″
	18	71.56.52	1.28.21		6	122.19.28	1.22.24
	21	70.28.32	1.28.20		9	120.56.56	1.22.32
8	0	69. 0.11	1.28.21		12	119.34.15	1.22.41
	3	67.31.51	1.28.20		15	118.11.25	1.22.50
	6	66. 3.30	1.28.21		18	116.48.25	1.23. 0
	9	64.35. 8	1.28.22		21	115.25.14	1.23.11
	12	63. 6.44	1.28.24	11	0	114. 1.53	1.23.21
	15	61.38.18	1.28.26		3	112.38.21	1.23.32
	18	60. 9.49	1.28.29		6	111.14.36	1.23.45
	21	58.41.19	1.28.30		9	109.50.40	1.23.56
9	0	57.12.46	1.28.33		12	108.26.30	1.24.10
	3	55.44.10	1.28.36		15	107. 2. 7	1.24.23
	6	54.15.31	1.28.39		18	105.37.30	1.24.37
	9	52.46.48	1.28.43		21	104.12.39	1.24.51
	12	51.18. 2	1.28.46	12	0	102.47.33	1.25. 6
	15	49.49.11	1.28.51		3	101.22.12	1.25.21
	18	48.20.16	1.28.55		6	99.56.34	1.25.38
	21	46.51.16	1.29. 0		9	98.30.59	1.25.55
10	0	45.22.12	1.29. 4		12	97. 4.28	1.26.11
	3	43.53. 2	1.29.10		15	95.37.59	1.26.29
	6	42.23.46	1.29.16		18	94.11.11	1.26.48
	9	40.54.25	1.29.21		21	92.44. 5	1.27. 6
	12	39.24.58	1.29.27	13	0	91.16.39	1.27.26
	15	37.55.24	1.29.34		3	89.48.54	1.27.45
	18	36.25.43	1.29.41		6	88.20.48	1.28. 6
	21	34.55.57	1.29.46		9	86.52.22	1.28.26
11	0	33.26. 6	1.29.51		12	85.23.34	1.28.48
	3	31.56. 7	1.29.59		15	83.54.25	1.29. 9
	6	30.26. 4	1.30. 3		18	82.24.52	1.29.33
	9	28.55.56	1.30. 8		21	80.54.57	1.29.55
	12	27.25.44	1.30.12	14	0	79.24.40	1.30.17
	15	25.55.28	1.30.16		3	77.53.59	1.30.41
	18	24.25.11	1.30.17		6	76.22.53	1.31. 6
	21	22.54.51	1.30.20		9	74.51.23	1.31.30
12	0	21.24.30	1.30.21		12	73.19.29	1.31.54

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.				α DE PÉGASE.			
T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*	T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*
14j	12h	73°19′29″	1°32′20″	22j	12h	77° 7′53″	1°40′42″
	15	71.47. 9	1.32.45		15	75.27.11	1.40.10
	18	70.14.24	1.33.12		18	73.47. 1	1.39.38
	21	68.41.12	1.33.37		21	72. 7.23	1.39. 6
15	0	67. 7.35	1.34. 4	23	0	70.28.17	1.38.32
	3	65.33.31	1.34.30		3	68.49.45	1.37.54
	6	63.59. 1	1.34.57		6	67.11.51	1.37.14
	9	62.24. 4	1.35.24		9	65.34.37	1.36.36
	12	60.48.40	1.35.51		12	63.58. 1	1.35.54
	15	59.12.49	1.36.17		15	62.22. 7	1.35. 7
	18	57.36.32	1.36.45		18	60.47. 0	1.34.18
	21	55.59.47	1.37.12		21	59.12.42	1.33.31
16	0	54.22.35	1.37.39	24	0	57.39.11	1.32.40
	3	52.44.56	1.38. 7		3	56. 6.31	1.31.42
	6	51. 6.49	1.38.33		6	54.34.49	1.30.42
	9	49.28.16	1.39. 0		9	53. 4. 7	1.29.44
	12	47.49.16	1.39.27		12	51.34.23	1.28.41
	15	46. 9.49	1.39.53		15	50. 5.42	1.27.30
	18	44.29.56	1.40.19		18	48.38.12	1.26.18
	21	42.49.37	1.40.44		21	47.11.54	1.25. 7
17	0	41. 8.53	1.41.10	25	0	45.46.47	
	3	39.27.43	1.41.34				
	6	37.46. 9	1.41.59				
	9	36. 4.10	1.42.23				
	12	34.21.47					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ETOILES ORIENTALES.

α DU BÉLIER.			ALDÉBARAN.		
T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris	Distances.	Diff.
25 0h	84°29′54″	1°40′37″	27 12h	82° 1′ 2″	1°34′50″
3	82.49.17	1.40.11	15	80.26.12	1.34.32
6	81. 9. 6	1.39.44	18	78.51.40	1.34.14
9	79.29.22	1.39.18	21	77.17.26	1.33.56
12	77.50. 4	1.38.52	28 0	75.43.30	1.33.39
15	76.11.12	1.38.26	3	74. 9.51	1.33.23
18	74.32.46	1.38. 0	6	72.36.28	1.33. 7
21	72.54.46	1.37.34	9	71. 3.21	1.32.49
26 0	71.17.12	1.37. 9	12	69.30.32	1.32.35
3	69.40. 3	1.36.43	15	67.57.57	1.32.21
6	68. 3.20	1.36.17	18	66.25.36	1.32. 5
9	66.27. 3	1.35.51	21	64.53.31	1.31.51
12	64.51.12	1.35.25	29 0	63.21.40	1.31.38
15	63.15.47	1.34.58	3	61.50. 2	1.31.25
18	61.40.49	1.34.33	6	60.18.37	1.31.11
21	60. 6.16	1.34. 6	9	58.47.26	1.30.58
27 0	58.32.10	1.33.41	12	57.16.28	1.30.46
3	56.58.29	1.33.16	15	55.45.42	1.30.34
6	55.25.13	1.32.50	18	54.15. 8	1.30.22
9	53.52.23	1.32.25	21	52.44.46	1.30.10
12	52.19.58		30 0	51.14.36	1.30. 0
			3	49.44.36	1.29.48
			6	48.14.48	1.29.36
			9	46.45.12	1.29.26
			12	45.15.46	1.29.16
			15	43.46.30	1.29. 4
			18	42.17.26	1.28.54
			21	40.48.32	1.28.42
			D.1 0	39.19.50	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DE L'AIGLE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	62°44′ 3″	1° 13′ 10″
	3	63.57.13	1.13.27
	6	65.10.40	1.13.47
	9	66.24.27	1.14. 4
	12	67.38.31	1.14.18
	15	68.52.49	1.14.29
	18	70. 7.18	1.14.41
	21	71.21.59	1.14.52
2	0	72.36.51	1.15. 0
	3	73.51.51	1.15. 6
	6	75. 6.57	1.15.12
	9	76.22. 9	1.15.18
	12	77.37.27	1.15.23
	15	78.52.50	1.15.24
	18	80. 8.14	1.15.26
	21	81.23.40	1.15.27
3	0	82.39. 7	1.15.28
	3	83.54.35	1.15.24
	6	85. 9.59	1.15.23
	9	86.25.22	1.15.19
	12	87.40.41	

POMALIHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
3j	12h	55° 7′39″	1° 25′ 35″
	15	56.33.14	1.25.38
	18	57.58.52	1.25.41
	21	59.24.33	1.25.44
4	0	60.50.17	1.25.45
	3	62.16. 2	1.25.47
	6	63.41.49	1.25.48
	9	65. 7.37	1.25.50
	12	66.33.27	1.25.50
	15	67.59.17	1.25.50
	18	69.25. 7	1.25.50
	21	70.50.57	1.25.50
5	0	72.16.47	1.25.49
	3	73.42.36	1.25.47
	6	75. 8.23	1.25.46
	9	76.34. 9	1.25.44
	12	77.59.53	

α DE PÉGASE.

5	12	60.13.29	1.18.44
	15	61.32.13	1.18.56
	18	62.51. 9	1.19. 8
	21	64.10.17	1.19.20
6	0	65.29.37	1.19.31
	3	66.49. 8	1.19.39
	6	68. 8.47	1.19.48
	9	69.28.35	1.19.56
	12	70.48.31	1.20. 3
	15	72. 8.34	1.20. 8
	18	73.28.42	1.20.15
	21	74.48.57	1.20.20
7	0	76. 9.17	1.20.26
	3	77.29.43	1.20.29
	6	78.50.12	1.20.34
	9	80.10.46	1.20.37
	12	81.31.23	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

α DU BÉLIER.			ALDÉBARAN.		
T. m. de Paris	Distances.	*Diff.*	T. m. de Paris	Distances.	*Diff.*
7j 12h	38° 4′ 5″	1° 23′ 37″	11j 0h	47° 45′ 39″	1° 30′ 7″
15	39.27.42	1.23.53	3	49.15.46	1.30.21
18	40.51.35	1.24.10	6	50.46. 7	1.30.37
21	42.15.45	1.24.26	9	52.16.44	1.30.51
8 0	43.40.11	1.24.39	12	53.47.35	1.31. 6
3	45. 4.50	1.24.52	15	55.18.41	1.31.22
6	46.29.42	1.25. 5	18	56.50. 3	1.31.38
9	47.54.47	1.25.18	21	58.21.41	1.31.54
12	49.20. 5	1.25.28	12 0	59.53.35	1.32.10
15	50.45.33	1.25.39	3	61.25.45	1.32.28
18	52.11.12	1.25.50	6	62.58.13	1.32.46
21	53.37. 2	1.26. 1	9	64.30.59	1.33. 4
9 0	55. 3. 3	1.26. 9	12	66. 4. 3	1.33.22
3	56.29.12	1.26.20	15	67.37.25	1.33.42
6	57.55.32	1.26.29	18	69.11. 7	1.34. 1
9	59.22. 1	1.26.40	21	70.45. 8	1.34.21
12	60.48.41	1.26.48	13 0	72.19.29	1.34.40
15	62.15.29	1.26.59	3	73.54. 9	1.35. 2
18	63.42.28	1.27. 8	6	75.29.11	1.35.22
21	65. 9.36	1.27.19	9	77. 4.33	1.35.44
10 0	66.36.55	1.27.28	12	78.40.17	
3	68. 4.23	1.27.38			
6	69.32. 1	1.27.49			
9	70.59.50	1.28. 1			
12	72.27.51	1.28.11			
15	73.56. 2	1.28.23			
18	75.24.25	1.28.36			
21	76.53. 1	1.28.48			
11 0	78.21.49				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

POLLUX.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*	T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*
13j	12h	34°25′48″	1°36′25″	22j	12h	36° 8′50″	1° 43′36″
	15	36. 2.13	1.36.48		15	37.52.26	1.43.13
	18	37.39. 1	1.37.12		18	39.35.39	1.42.52
	21	39.16.13	1.37.37		21	41.18.31	1.42.30
14	0	40.53.50	1.38. 1	23	0	43. 1. 1	1.42. 7
	3	42.31.51	1.38.26		3	44.43. 8	1.41.44
	6	44.10.17	1.38.51		6	46.24.52	1.41.19
	9	45.49. 8	1.39.16		9	48. 6.11	1.40.56
	12	47.28.24	1.39.42		12	49.47. 7	1.40.30
	15	49. 8. 6	1.40. 8		15	51.27.37	1.40. 5
	18	50.48.14	1.40.34		18	53. 7.42	1.39.40
	21	52.28.48	1.41. 0		21	54.47.22	1.39.15
15	0	54. 9.48	1.41.27	24	0	56.26.37	1.38.49
	3	55.51.15	1.41.54		3	58. 5.26	1.38.23
	6	57.33. 9	1.42.21		6	59.43.49	1.37.57
	9	59.15.30	1.42.48		9	61.21.46	1.37.31
	12	60.58.18	1.43.16		12	62.59.17	1.37. 5
	15	62.41.34	1.43.43		15	64.36.22	1.36.38
	18	64.25.17	1.44.10		18	66.13. 0	1.36.13
	21	66. 9.27	1.44.37		21	67.49.13	1.35.47
16	0	67.54. 4	1.45. 5	25	0	69.25. 0	1.35.21
	3	69.39. 9	1.45.31		3	71. 0.21	1.34.56
	6	71.24.40	1.45.59		6	72.35.17	1.34.30
	9	73.10.39	1.46.25		9	74. 9.47	1.34. 5
	12	74.57. 4	1.46.52		12	75.43.52	1.33.40
	15	76.43.56	1.47.19		15	77.17.32	1.33.15
	18	78.31.15	1.47.45		18	78.50.47	1.32.51
	21	80.19. 0	1.48.12		21	80.23.38	1.32.26
17	0	82. 7.12		26	0	81.56. 4	1.32. 3
					3	83.28. 7	1.31.40
					6	84.59.47	1.31.17
					9	86.31. 4	1.30.54
					12	88. 1.58	1.30.32
					15	89.32.30	1.30.10
					18	91. 2.40	1.29.49
					21	92.32.29	1.29.28
				27	0	94. 1.57	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.				α DE L'AIGLE.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
27j	0h	94° 1′57″	1° 29′ 7″	27j	12h	55°39′29″	1° 10′ 52″
	3	95.31. 4	1.28.48		15	56.50.21	1.11.19
	6	96.59.52	1.28.28		18	58. 1.40	1.11.46
	9	98.28.20	1.28. 8		21	59.13.26	1.12.15
	12	99.56.28	1.27.49	28	0	60.25.41	1.12.39
	15	101.24.17	1.27.32		3	61.38.20	1.12.58
	18	102.51.49	1.27.14		6	62.51.18	1.13.17
	21	104.19. 3	1.26.57		9	64. 4.35	1.13.36
28	0	105.46. 0	1.26.40		12	65.18.11	1.13.51
	3	107.12.40	1.26.25		15	66.32. 2	1.14. 2
	6	108.39. 5	1.26. 9		18	67.46. 4	1.14.14
	9	110. 5.14	1.25.53		21	69. 0.18	1.14.25
	12	111.31. 7	1.25.39	29	0	70.14.43	1.14.33
	15	112.56.46	1.25.25		3	71.29.16	1.14.39
	18	114.22.11	1.25.10		6	72.43.55	1.14.45
	21	115.47.21	1.24.57		9	73.58.40	1.14.51
29	0	117.12.18	1.24.43		12	75.13.31	1.14.55
	3	118.37. 1	1.24.31		15	76.28.26	1.14.56
	6	120. 1.32	1.24.18		18	77.43.22	1.14.59
	9	121.25.50	1.24. 5		21	78.58.21	1.15. 0
	12	122.49.55		30	0	80.13.21	1.15. 1
					3	81.28.22	1.15. 0
					6	82.43.22	1.14.58
					9	83.58.20	1.14.57
					12	85.13.17	1.14.55
					15	86.28.12	1.14.51
					18	87.43. 3	1.14.47
					21	88.57.50	1.14.43
				D.1	0	90.12.33	

JOURS DU MOIS.	JOURS DE LA SEMAINE.	FRACTION DE L'ANNÉE.	TEMS MOYEN DE PARIS. LEVER du SOLEIL.	TEMS MOYEN DE PARIS. COUCHER du SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. ASCENSION droite moyenne DU SOLEIL.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LONGITUDE du SOLEIL.
1	Mardi.	0.914	7h 33′	4h 4′	16h 38′ 27″64	248° 37′ 14″4
2	Mercr.	0.917	7.34	4. 3	16.42.24,20	249.38. 5,4
3	Jeudi.	0.920	7.36	4. 3	16.46.20,76	250.38.57,7
4	Vendr.	0.922	7.37	4. 3	16.50.17,32	251.39.51,0
5	Samed.	0.925	7.39	4. 3	16.54.13,88	252.40.45,4
6	Dim.	0.928	7.40	4. 2	16.58.10,44	253.41.40,8
7	Lundi.	0.931	7.41	4. 2	17. 2. 7,00	254.42.37,1
8	Mardi.	0.933	7.42	4. 2	17. 6. 3,56	255.43.34,4
9	Mercr.	0.936	7.43	4. 1	17.10. 0,11	256.44.32,9
10	Jeudi.	0.939	7.44	4. 1	17.13.56,67	257.45.32,5
11	Vendr.	0.942	7.45	4. 1	17.17.53,23	258.46.33,1
12	Samed.	0.944	7.46	4. 1	17.21.49,79	259.47.34,8
13	Dim.	0.947	7.47	4. 1	17.25.46,35	260.48.37,5
14	Lundi.	0.950	7.48	4. 2	17.29.42,90	261.49.41,3
15	Mardi.	0.953	7.49	4. 2	17.33.39,46	262.50.46,2
16	Mercr.	0.955	7.50	4. 2	17.37.36,02	263.51.52,1
17	Jeudi.	0.958	7.50	4. 2	17.41.32,58	264.52.58,8
18	Vendr.	0.961	7.51	4. 3	17.45.29,14	265.54. 6,3
19	Samed.	0.964	7.52	4. 3	17.49.25,69	266.55.14,4
20	Dim.	0.966	7.53	4. 3	17.53.22,25	267.56.23,0
21	Lundi.	0.969	7.53	4. 3	17.57.18,81	268.57.32,1
22	Mardi.	0.971	7.54	4. 4	18. 1.15,37	269.58.41,5
23	Mercr.	0.974	7.54	4. 4	18. 5.11,93	270.59.51,0
24	Jeudi.	0.977	7.55	4. 5	18. 9. 8,48	272. 1. 0,5
25	Vend.	0.980	7.55	4. 5	18.13. 5,04	273. 2.10,1
26	Samed.	0.983	7.56	4. 6	18.17. 1,60	274. 3.19,6
27	Dim.	0.985	7.56	4. 7	18.20.58,16	275. 4.29,0
28	Lundi.	0.988	7.56	4. 8	18.24.54,72	276. 5.38,2
29	Mardi.	0.991	7.56	4. 8	18.28.51,27	277. 6.47,3
30	Mercr.	0.994	7.56	4. 9	18.32.47,83	278. 7.56,3
31	Jeudi.	0.997	7.56	4.10	18.36.44,39	279. 9. 5,1

Jours du mois.	Ascension droite.	Diff.	Décl. australe.	Diff.	Tems moyen.	Diff.
	ASCENSION DROITE ET DÉCLINAISON DU SOLEIL au Midi moyen de Paris.				TEMS MOYEN au Midi vrai de Paris.	
.1	16h 27′ 33″35	4′ 19″14	21° 45′ 42″5	9′ 16″0	11h 49′ 5″53	22″59
2	16.31.52,49	4.19,79	21.55. 0,5	8.52,7	11.49.28,12	23,23
3	16.36.12,28	4.20,38	22. 3.53,2	8.27,2	11.49.51,35	23,83
4	16.40.32,66	4.20,98	22.12.20,4	8. 1,3	11.50.15,18	24,42
5	16.44.53,64	4.21,53	22.20.21,7	7.35,4	11.50.39,60	24,98
6	16.49.15,17	4.22,06	22.27.57,1	7. 9,0	11.51. 4,58	25,51
7	16.53.37,23	4.22,58	22.35. 6,1	6.42,5	11.51.30,09	26,02
8	16.57.59,81	4.23,08	22.41.48,6	6.15,9	11.51.56,11	26,54
9	17. 2.22,89	4.23,54	22.48. 4,5	5.48,9	11.52.22,65	26,98
10	17. 6.46,43	4.23,98	22.53.53,4	5.21,8	11.52.49,63	27,43
11	17.11.10,41	4.24,39	22.59.15,2	4.54,6	11.53.17,06	27,81
12	17.15.34,80	4.24,77	23. 4. 9,8	4.27,0	11.53.44,90	28,22
13	17.19.59,57	4.25,13	23. 8.36,8	3.59,5	11.54.13,12	28,58
14	17.24.24,70	4.25,45	23.12.36,3	3.31,8	11.54.41,70	28,90
15	17.28.50,15	4.25,76	23.16. 8,1	3. 3,9	11.55.10,60	29,21
16	17.33.15,91	4.25,99	23.19.12,0	2.36,0	11.55.39,81	29,44
17	17.37.41,90	4.26,21	23.21.48,0	2. 7,7	11.56. 9,25	29,66
18	17.42. 8,11	4.26,39	23.23.55,7	1.39,6	11.56.38,91	29,84
19	17.46.34,50	4.26,51	23.25.35,3	1.11,4	11.57. 8,75	29,96
20	17.51. 1,01	4.26,62	23.26.46,7	0.43,1	11.57.38,71	30,07
21	17.55.27,63	4.26,67	23.27.29,8	0.14,8	11.58. 8,78	30,12
22	17.59.54,30	4.26,67	23.27.44,6	0.13,6	11.58.38,90	30,12
23	18. 4.20,97	4.26,63	23.27.31,0	0.41,9	11.59. 9,02	30,08
24	18. 8.47,60	4.26,59	23.26.49,1	1.10,1	11.59.39,10	30,04
25	18.13.14,19	4.26,51	23.25.39,0	1.38,6	0. 0. 9,14	29,96
26	18.17.40,70	4.26,35	23.24. 0,4	2. 6,6	0. 0.39,10	29,80
27	18.22. 7,05	4.26,18	23.21.53,8	2.34,8	0. 1. 8,90	29,63
28	18.26.33,23	4.26,00	23.19.19,0	3. 2,9	0. 1.38,53	29,45
29	18.30.59,23	4.25,76	23.16.16,1	3.30,9	0. 2. 7,98	29,21
30	18.35.24,99	4.25,50	23.12.45,2	3.58,8	0. 2.37,19	28,95
31	18.39.50,49	4.25,22	23. 8.46,4	4.26,5	0. 3. 6,14	28,66
J. 1	18.44.15,71		23. 4.19,9		0. 3.34,80	

Demi-diamètre du Soleil.... { Le 1er 16′ 15″42 / Le 6 16.16,11 / Le 11 16.16,69 } { Le 16 16′17″14 / Le 21 16.17,48 / Le 26 16.17,70 }

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE-ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
1	0h	28° 9′ 6″0	5° 58′ 6″3	2° 44′ 35″7 A	29′ 11″6	54′ 23″0
	12	34. 7.12,3	5.56.33,2	2.15.24,1	30.32,1	54.14,1
2	0	40. 3.45,5	5.55.22,8	1.44.52,0	31.34,2	54. 7,0
	12	45.59. 8,3	5.54.32,7	1.13.17,8	32.16,4	54. 2,0
3	0	51.53.41,0	5.54. 1,5	0.41. 1,4	32.38,7	53.57,9
	12	57.47.42,5	5.53.48,3	0. 8.22,7 A	32.42,4	53.55,5
4	0	63.41.30,8	5.53.52,1	0.24.19,7 B	32.25,7	53.54,4
	12	69.35.22,9	5.54.11,7	0.56.45,4	31.49,5	53.54,6
5	0	75.29.34,6	5.54.45,8	1.28.34,9	30.54,4	53.56,3
	12	81.24.20,4	5.55.35,1	1.59.29,3	29.40,2	53.58,9
6	0	87.19.55,5	5.56.39,9	2.29. 9,5	28. 7,5	54. 2,9
	12	93.16.35,4	5.57.59,7	2.57.17,0	26.16,9	54. 8,4
7	0	99.14.35,1	5.59.35,6	3.23.33,9	24. 8,1	54.15,3
	12	105.14.10,7	6. 1.28,5	3.47.42,0	21.43,4	54.23,3
8	0	111.15.39,2	6. 3.37,5	4. 9.25,4	19. 3,2	54.32,8
	12	117.19.16,7	6. 6. 7,1	4.28.28,6	16. 8,0	54.44,1
9	0	123.25.23,8	6. 8.57,4	4.44.36,6	12.59,1	54.56,6
	12	129.34.21,2	6.12. 7,2	4.57.35,7	9.37,7	55.10,9
10	0	135.46.28,4	6.15.39,2	5. 7.13,4	6. 4,1	55.26,6
	12	142. 2. 7,6	6.19.34,8	5.13.17,5	2.21,1	55.44,1
11	0	148.21.42,4	6.23.53,6	5.15.38,6	1.31,1	56. 3,1
	12	154.45.36,0	6.28.34,4	5.14. 7,5	5.30,6	56.24,0
12	0	161.14.10,4	6.33.38,6	5. 8.36,9	9.34,6	56.46,4
	12	167.47.49,0	6.39. 5,0	4.59. 2,3	13.42,3	57.10,2
13	0	174.26.52,0	6.44.44,9	4.45.20,0	17.48,9	57.35,4
	12	181.11.36,9	6.50.39,2	4.27.31,1	21.50,7	58. 1,5
14	0	188. 2.16,1	6.56.43,5	4. 5.40,4	25.45,9	58.28,0
	12	194.58.59,6	7. 2.51,0	3.39.54,5	29.26,5	58.54,4
15	0	202. 1.50,6	7. 8.53,2	3.10.28,0	32.49,3	59.21,0
	12	209.10.43,8	7.14.43,2	2.37.38,7	35.46,1	59.46,0
16	0	216.25.27,0		2. 1.52,6		60. 9,2

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	demi-diam.
1	0h	27° 8′ 7″3	5°30′14″3	8°15′49″0 B	2°30′58″9	14′ 49″2
	12	32.38.21,6	5.34.27,6	10.46.47,9	2.24.31,6	14.46,7
2	0	38.12.49,2	5.39.59,4	13.11.19,5	2.16.47,5	14.44,8
	12	43.52.48,6	5.46.37,8	15.28. 7,0	2. 7.43,2	14.43,4
3	0	49.39.26,4	5.54. 6,4	17.35.50,2	1.57.15,2	14.42,3
	12	55.33.32,8	6. 2. 7,6	19.33. 5,4	1.45.25,3	14.41,7
4	0	61.35.40,4	6.10.20,8	21.18.30,7	1.32.12,3	14.41,4
	12	67.46. 1,2	6.18.21,5	22.50.43,0	1.17.39,0	14.41,4
5	0	74. 4.22,7	6.25.43,8	24. 8.22,0	1. 1.52,4	14.41,9
	12	80.30. 6,5	6.32. 3,8	25.10.14,4	0.45. 0,7	14.42,6
6	0	87. 2.10,3	6.36.59,9	25.55.15,1	0.27.16,7	14.43,7
	12	93.39.10,2	6.40.14,0	26.22.31,8	0. 8.55,2	14.45,2
7	0	100.19.24,2	6.41.37,2	26.31.27,0	0. 9.47,6	14.47,[illegible]
	12	107. 1. 1,4	6.41. 8,8	26.21.39,4	0.28.32,7	14.49,[illegible]
8	0	113.42.10,2	6.38.55,0	25.53. 6,7	0.47. 2,0	14.51,[illegible]
	12	120.21. 5,2	6.35.15,6	25. 6. 4,7	1. 5. 0,1	14.54,[illegible]
9	0	126.56.20,8	6.30.32,2	24. 1. 4,6	1.22.13,7	14.58,[illegible]
	12	133.26.53,0	6.25. 8,1	22.38.50,9	1.38.30,0	15. 1,[illegible]
10	0	139.52. 1,1	6.19.32,7	21. 0.20,9	1.53.42,1	15. 6,[illegible]
	12	146.11.33,8	6.14.13,6	19. 6.38,8	2. 7.42,4	15.11,[illegible]
11	0	152.25.47,4	6. 9.34,6	16.58.56,4	2.20.27,1	15.16,[illegible]
	12	158.35.22,0	6. 5.56,7	14.38.29,3	2.31.52,2	15.22,[illegible]
12	0	164.41.18,7	6. 3.42,2	12. 6.37,1	2.41.53,4	15.28,[illegible]
	12	170.45. 0,9	6. 3. 2,2	9.24.43,7	2.50.27,0	15.34,[illegible]
13	0	176.48. 3,1	6. 4.15,4	6.34.16,7	2.57.24,4	15.41,[illegible]
	12	182.52.18,5	6. 7.29,1	3.36.52,3	3. 2.35,9	15.48,7
14	0	188.59.47,6	6.12.53,7	0.34.16,4 B	3. 5.52,5	15.55,9
	12	195.12.41,3	6.20.35,9	2.31.36,1 A	3. 6.56,5	16. 3,1
15	0	201.33.17,2	6.30.35,2	5.38.32,6	3. 5.31,7	16.10,4
	12	208. 3.52,4	6.42.49,2	8.44. 4,3	3. 1.16,4	16.17,2
16	0	214.46.41,6		11.45.20,7		16.23,5

LONGITUDE, LATITUDE ET PARALLAXE HORIZONTALE ÉQUATOR. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Longitude.	Diff.	Latitude.	Diff.	Parallaxe.
16	0h	216° 25′ 27″0	7° 20′ 9″8	2° 1′ 52″6 B	38′ 12″6	60′ 9″2
	12	223.45.36,8	7.25. 2,2	1.23.40,0	40. 1,6	60.29,8
17	0	231.10.39,0	7.29.11,4	0.43.38,4	41. 7,2	60.48,0
	12	238.39.50,4	7.32.27,0	0. 2.31,2 B	41.25,3	61. 1,9
18	0	246.12.17,4	7.34.40,4	0.38.54,1 A	40.54,5	61.11,8
	12	253.46.57,8	7.35.44,4	1.19.48,6	39.33,6	61.16,7
19	0	261.22.42,2	7.35.33,9	1.59.22,2	37.22,8	61.16,8
	12	268.58.16,1	7.34. 7,9	2.36.45,0	34.27,4	61.12,2
20	0	276.32.24,0	7.31.27,3	3.11.12,4	30.53,5	61. 2,5
	12	284. 3.51,3	7.27.37,2	3.42. 5,9	26.48,3	60.48,2
21	0	291.31.28,5	7.22.45,9	4. 8.54,2	22.19,7	60.29,7
	12	298.54.14,4	7.17. 3,1	4.31.13,9	17.35,5	60. 7,6
22	0	306.11.17,5	7.10.39,6	4.48.49,4	12.45,1	59.42,5
	12	313.21.57,1	7. 3.45,6	5. 1.34,5	7.56,2	59.15,2
23	0	320.25.42,7	6.56.35,3	5. 9.30,7	3.13,4	58.46,6
	12	327.22.18,0	6.49.20,3	5.12.44,1	1.17,9	58.17,2
24	0	334.11.38,3	6.42. 9,7	5.11.26,2	5.34,4	57.47,9
	12	340.53.48,0	6.35.12,6	5. 5.51,8	9.33,1	57.19,0
25	0	347.29. 0,6	6.28.35,8	4.56.18,7	13.11,9	56.51,2
	12	353.57.36,4	6.22.26,0	4.43. 6,8	16.31,4	56.24,7
26	0	0.20. 2,4	6.16.47,4	4.26.35,4	19.30,5	55.59,9
	12	6.36.49,8	6.11.43,8	4. 7. 4,9	22. 9,4	55.37,7
27	0	12.48.33,6	6. 7.16,9	3.44.55,5	24.29,0	55.17,2
	12	18.55.50,5	6. 3.27,2	3.20.26,5	26.29,2	54.59,3
28	0	24.59.17,7	6. 0.14,9	2.53.57,3	28.10,5	54.43,9
	12	30.59.32,6	5.57.40,5	2.25.46,8	29.32,9	54.30,6
29	0	36.57.13,1	5.55.42,1	1.56.13,9	30.38,2	54.19,9
	12	42.52.55,2	5.54.17,7	1.25.35,7	31.24,3	54.11,6
30	0	48.47.12,9	5.53.26,3	0.54.11,4	31.53,5	54. 5,3
	12	54.40.39,2	5.53. 6,0	0.22.17,9 A	32. 3,0	54. 0,8
31	0	60.33.45,2	5.53.13,6	0. 9.45,1 B	31.55,3	53.58,5
	12	66.26.58,8	5.53.44,8	0.41.40,4	31.29,7	53.57,9
J.1	0	72.20.43,6		1.13.10,1		53.59,3

ASCENSION DROITE, DÉCLINAISON ET DEMI-DIAMÈTRE HORIZONT. DE LA LUNE,

à Midi et à Minuit, tems moyen de Paris.

Jours.		Ascension droite.	Diff.	Déclinaison.	Diff.	Demi-dia.
16	0h	214°46′41″6	6°57′ 3″0	11°45′ 20″7 A	2°53′51″4	16′23″5
	12	221.43.44,6	7.12.51,3	14.39.12,1	2.42.56,1	16.29,1
17	0	228.56.35,9	7.29.32,8	17.22. 8,2	2.28.15,8	16.34,1
	12	236.26. 8,7	7.46.13,0	19.50.24,0	2. 9.47,6	16.37,9
18	0	244.12.21,7	8. 1.36,7	22. 0.11,6	1.47.37,3	16.40,5
	12	252.13.58,4	8.14.20,4	23.47.48,9	1.22.12,0	16.41,9
19	0	260.28.18,8	8.23. 1,9	25.10. 0,9	0.54.13,9	16.41,9
	12	268.51.20,7	8.26.36,9	26. 4.14,8	0.24.45,6	16.40,7
20	0	277.17.57,6	8.24.31,6	26.29. 0,4	0. 5. 1,8	16.37,8
	12	285.42.29,2	8.16.53,8	26.23.58,6	0.33.55,4	16.34,1
21	0	293.59.23,0	8. 4.29,7	25.50. 3,2	1. 0.51,8	16.29,1
	12	302. 3.52,7	7.48.31,5	24.49.11,4	1.25. 3,7	16.23,1
22	0	309.52.24,2	7.30.22,6	23.24. 7,7	1.45.59,6	16.16,2
	12	317.22.46,8	7.11.21,6	21.38. 8,1	2. 3.28,1	16. 8,8
23	0	324.34. 8,4	6.52.39,5	19.34.40,0	2.17.34,5	16. 1,0
	12	331.26.47,9	6.35. 4,1	17.17. 5,5	2.28.32,1	15.53,0
24	0	338. 1.52,0	6.19.11,9	14.48.33,4	2.36.39,5	15.45,0
	12	344.21. 3,9	6. 5.23,6	12.11.53,9	2.42.17,3	15.37,1
25	0	350.26.27,5	5.53.46,8	9.29.36,6	2.45.44,3	15.29,5
	12	356.20.14,3	5.44.25,6	6.43.52,3	2.47.19,9	15.22,3
26	0	2. 4.39,9	5.37.23,0	3.56.32,4	2.47.19,0	15.15,6
	12	7.42. 2,9	5.32.28,1	1. 9.13,4 A	2.45.51,8	15. 9,5
27	0	13.14.31,0	5.29.39,8	1.36.38,4 B	2.43. 8,1	15. 3,9
	12	18.44.10,8	5.28.49,9	4.19.46,5	2.39.12,7	14.59,0
28	0	24.13. 0,7	5.29.51,3	6.58.59,2	2.34. 8,1	14.54,9
	12	29.42.52,0	5.32.36,9	9.33. 7,3	2.27.55,1	14.51,2
29	0	35.15.28,9	5.36.56,2	12. 1. 2,4	2.20.33,6	14.48,3
	12	40.52.25,1	5.42.38,5	14.21.36,0	2.11.59,2	14.46,0
30	0	46.35. 3,6	5.49.30,5	16.33.35,2	2. 2.10,9	14.44,3
	12	52.24.34,1	5.57.16,9	18.35.46,1	1.51. 3,8	14.43,1
31	0	58.21.51,0	6. 5.36,4	20.26.49,9	1.38.37,5	14.42,5
	12	64.27.27,4	6.14. 4,2	22. 5.27,4	1.24.51,3	14.42,3
J. 1	0	70.41.31,6		23.30.18,7		14.42,7

JOURS DU MOIS.	TEMS ~~MOYEN~~ Vrai DE PARIS. Lever de la LUNE.	Coucher de la LUNE.	Passage de la LUNE au Méridien	JOURS DE LA LUNE.
1	2h Soir. 48′	3h Matin. 34′	9h37′	12
2	3. 4	4. 40	10.19	13
3	3. 24	5. 49	11. 2	14
4	3. 47	6. 56	11.48	15
5	4. 17	8. 1	12.36	16
6	4. 57	9. 3	13.26	17
7	5. 45	9. 59	14.17	18
8	6. 41	10. 45	15. 6	19
9	7. 46	11. 22	15.56	20
10	8. 57	11. 53	16.44	21
11	10. 9	0. Soir. 19	17.30	22
12	11. 23	0. 42	18.16	23
13	—	1. 0	19. 2	24
14	0. Matin. 38	1. 14	19.49	25
15	1. 54	1. 30	20.38	26
16	3. 14	1. 50	21.32	27
17	4. 40	2. 14	22.31	28
18	6. 8	2. 46	23.34	29
19	7. 33	3. 28	☌	30
20	8. 51	4. 26	0.39	1
21	9. 54	5. 40	1.45	2
22	10. 40	7. 0	2.46	3
23	11. 13	8. 19	3.41	4
24	11. 35	9. 37	4.31	5
25	11. 53	10. 52	5.17	6
26	0. Soir. 11	—	6. 0	7
27	0. 27	0. Matin. 2	6.42	8
28	0. 41	1. 11	7.23	9
29	0. 57	2. 18	8. 4	10
30	1. 16	3. 26	8.47	11
31	1. 39	4. 33	9.32	12

P. L. le 5, à 5h 45′ du matin.
D. Q. le 13, à 4h 55′ du matin.
N. L. le 19, à 9h 23′ du soir.
P. Q. le 26, à 7h 43′ du soir.

JOURS.	TEMS ~~MOYEN~~ Vrai DE PARIS. Lever.	Coucher.	Passage au Mérid.
☿	MERCURE.		
1	6h Matin. 0′	3h Soir. 32′	22h47′
4	6. 11	3. 30	22.51
7	6. 23	3. 27	22.55
10	6. 35	3. 25	23. 0
13	6. 48	3. 24	23. 6
16	7. 0	3. 24	23.12
19	7. 12	3. 26	23.19
22	7. 23	3. 28	23.25
25	7. 33	3. 32	23.33
28	7. 43	3. 37	23.40
♀	VÉNUS.		
1	9. Matin. 0	5. Soir. 4	1. 2
7	9. 9	5. 8	1. 9
13	9. 16	5. 15	1.15
19	9. 19	5. 24	1.22
25	9. 19	5. 36	1.28
♂	MARS.		
1	8. Matin. 14	4. Soir. 29	0.21
7	8. 10	4. 19	0.15
13	8. 6	4. 10	0. 8
19	8. 0	4. 2	0. 1
25	7. 54	3. 54	23.54
♃	JUPITER.		
1	6. Soir. 35	10. Matin. 32	14.33
9	5. 56	9. 54	13.55
17	5. 17	9. 16	13.16
25	4. 36	8. 37	12.36
♄	SATURNE.		
1	4. Matin. 9	2. Soir. 46	21.28
11	3. 31	2. 5	20.48
21	2. 51	1. 22	20. 7
♅	URANUS.		
1	0. Soir. 28	10. Soir. 30	5.29
16	11. M. 23	9. 27	4.25

JOURS.	AU MIDI MOYEN DE PARIS.					
	Longitude héliocentrique.	Latitude héliocentr.	Longitude géocentrique.	Latitude géocentrique.	Ascension droite.	Déclinaison.
☿			MERCURE.			
1	175° 52′	5° 25′ B	230° 11′	1° 48′ B	15h 13′	16° 5′ A
4	187.28	4.25	234.22	1.28	15.30	17.28
7	198. 9	3.20	238.44	1. 6	15.47	18.50
10	208. 5	2.12	243.11	0.44	16. 5	20. 6
13	217.26	1. 6 B	247.42	0.22 B	16.24	21.16
16	226.21	0. 0	252.16	0. 0	16.43	22.17
19	234.56	1. 3 A	256.52	0.21 A	17. 3	23.10
22	243.19	2. 3	261.31	0.40	17.23	23.52
25	251.34	3. 0	266.11	0.59	17.43	24.23
28	259.48	3.52	270.53	1.15	18. 4	24.43
♀			VÉNUS.			
1	282.42	1.34 A	263. 1	0.42 A	17.29	23.59 A
7	292.11	2. 2	270.32	0.55	18. 2	24.23
13	301.40	2.28	278. 3	1. 7	18.35	24.21
19	311. 9	2.49	285.33	1.17	19. 8	23.51
25	320.39	3. 5	293. 4	1.26	19.41	22.57
♂			MARS. ☌ le 20.			
1	257. 8	0.54 A	253.43	0.32 A	16.49	23. 1 A
7	260.29	0.59	258.10	0.36	17. 8	23.32
13	263.52	1. 5	262.38	0.39	17.27	23.54
19	267.17	1.10	267. 8	0.42	17.48	24. 8
25	270.44	1.15	271.40	0.45	18. 7	24.12
♃			JUPITER.			
1	98.13	0. 1 A	104.39	0. 1 A	7. 3	22.39 B
9	98.53	0. 0	103.51	0. 0	7. 0	22.45
17	99.34	0. 1 B	102.55	0. 1 B	6.56	22.52
25	100.14	0. 2	101.57	0. 3	6.52	22.58
♄			SATURNE.			
1	207.25	2.29 B	210.58	2.18 B	13.58	9.39 A
11	207.44	2.29	211.58	2.20	14. 2	9.58
21	208. 4	2.29	212.52	2.22	14. 6	10.16
♅			URANUS.			
1	329.41	0.45 A	326.55	0.45 A	21.57	13.16 A
16	329.50	0.45	327.21	0.44	21.59	13. 7

JOURS.	DURÉE DU PASSAGE du demi-diamètre DU SOLEIL par le Méridien. Tems sidéral.	Tems moyen.	MOUVEMENT horaire DU SOLEIL en Longitude.	AU MIDI MOYEN DE PARIS. LOGARITHME de la distance DU SOLEIL.	LONGITUDE du Nœud de LA LUNE.
2	1′ 10″27	1′ 10″08	2′ 32″22	9,9936393	58° 34′
7	1.10,66	1.10,47	2.32,43	9,9933402	58.18
12	1.10,94	1.10,75	2.32,60	9,9931049	58. 2
17	1.11,13	1.10,94	2.32,74	9,9929256	57.46
22	1.11,21	1.11,02	2.32,84	9,9927845	57.30
27	1.11,18	1.10,99	2.32,90	9,9926843	57.14

ÉCLIPSES DES SATELLITES DE JUPITER.

TEMS MOYEN DE PARIS.

Ier SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIe SATELLITE.	IMMERSIONS.	IIIe SATELLITE.	
1	1h 53′ 24″	1	3h 22′ 2″	3	1h 27′ 47″ I.
2	20.21.46	4*	16.39.50	3	4.34 44 É.
4*	14.50.11	8	5.58.47	10	5.26. 9 I.
6*	9.18.34	11*	19.16.38	10*	8.33.50 É.
8	3.47. 0	15*	8.35.34	17*	9.24.51 I.
9	22.15.24	18	21.53.30	17*	12.33.20 É.
11*	16.43.50	22*	11.12.27	24*	13.23.45 I.
13*	11.12.15	26	0.30.23	24*	16.33. 0 É.
15*	5.40.43	29*	13.49.22	31*	17.23.23 I.
17	0. 9. 9			31	20.33.24 É.
18*	18.37.39				
20*	13. 6. 4				
22*	7.34.34				
24	2. 3. 2				
25	20.31.32				
27*	15. 0. 1				
29*	9.28.32				
31	3.57. 1				

IVe SATELLITE.	
2*	18h 4′ 14″ I.
2	19.55.10 É.
19*	12. 2.33 I.
19*	14. 9.37 É.

CONFIGURATIONS
DES SATELLITES DE JUPITER,
à 9 heures du soir.

| | | |

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDÉBARAN.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	39°19′50″	1°28′31″
	3	37.51.19	1.28.18
	6	36.23. 1	1.28. 7
	9	34.54.54	1.27.54
	12	33.27. 0	

POLLUX.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1	12	77.12. 4	1.29.25
	15	75.42.39	1.29.22
	18	74.13.17	1.29.17
	21	72.44. 0	1.29.12
2	0	71.14.48	1.29. 9
	3	69.45.39	1.29. 5
	6	68.16.34	1.29. 3
	9	66.47.31	1.28.59
	12	65.18.32	1.28.57
	15	63.49.35	1.28.54
	18	62.20.41	1.28.52
	21	60.51.49	1.28.49
3	0	59.23. 0	1.28.47
	3	57.54.13	1.28.46
	6	56.25.27	1.28.44
	9	54.56.43	1.28.43
	12	53.28. 0	1.28.42
	15	51.59.18	1.28.41
	18	50.30.37	1.28.41
	21	49. 1.56	1.28.40
4	0	47.33.16	1.28.40
	3	46. 4.36	1.28.39
	6	44.35.57	1.28.39
	9	43. 7.18	1.28.40
	12	41.38.38	

RÉGULUS.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
4j	12h	77°57′ 2″	1°28′32″
	15	76.28.30	1.28.32
	18	74.59.58	1.28.34
	21	73.31.24	1.28.34
5	0	72. 2.50	1.28.36
	3	70.34.14	1.28.36
	6	69. 5.38	1.28.39
	9	67.36.59	1.28.39
	12	66. 8.20	1.28.42
	15	64.39.38	1.28.43
	18	63.10.55	1.28.46
	21	61.42. 9	1.28.47
6	0	60.13.22	1.28.50
	3	58.44.32	1.28.52
	6	57.15.40	1.28.55
	9	55.46.45	1.28.57
	12	54.17.48	1.29. 1
	15	52.48.47	1.29. 4
	18	51.19.43	1.29. 7
	21	49.50.36	1.29.10
7	0	48.21.26	1.29.13
	3	46.52.13	1.29.16
	6	45.22.57	1.29.19
	9	43.53.38	1.29.22
	12	42.24.16	1.29.27
	15	40.54.49	1.29.30
	18	39.25.19	1.29.33
	21	37.55.46	1.29.36
8	0	36.26.10	1.29.39
	3	34.56.31	1.29.41
	6	33.26.50	1.29.44
	9	31.57. 6	1.29.46
	12	30.27.20	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ÉPI DE LA VIERGE.				SOLEIL.			
T. m de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
8j	12h	84°24′17″	1°30′42″	10j	0h	121°50′30″	1°25′34″
	15	82.53.35	1.30.52		3	120.24.56	1.25.47
	18	81.22.43	1.30.59		6	118.59. 9	1.26. 1
	21	79.51.44	1.31. 9		9	117.33. 8	1.26.15
9	0	78.20.35	1.31.18		12	116. 6.53	1.26.28
	3	76.49.17	1.31.28		15	114.40.25	1.26.44
	6	75.17.49	1.31.38		18	113.13.41	1.26.59
	9	73.46.11	1.31.48		21	111.46.42	1.27.14
	12	72.14.23	1.31.59	11	0	110.19.28	1.27.30
	15	70.42.24	1.32. 9		3	108.51.58	1.27.48
	18	69.10.15	1.32.21		6	107.24.10	1.28. 4
	21	67.37.54	1.32.33		9	105.56. 6	1.28.21
10	0	66. 5.21	1.32.44		12	104.27.45	1.28.39
	3	64.32.37	1.32.57		15	102.59. 6	1.28.57
	6	62.59.40	1.33. 9		18	101.30. 9	1.29.16
	9	61.26.31	1.33.22		21	100. 0.53	1.29.34
	12	59.53. 9	1.33.35	12	0	98.31.19	1.29.54
	15	58.19.34	1.33.49		3	97. 1.25	1.30.14
	18	56.45.45	1.34. 3		6	95.31.11	1.30.34
	21	55.11.42	1.34.17		9	94. 0.37	1.30.54
11	0	53.37.25	1.34.31		12	92.29.43	1.31.15
	3	52. 2.54	1.34.46		15	90.58.28	1.31.38
	6	50.28. 8	1.35. 1		18	89.26.50	1.31.59
	9	48.53. 7	1.35.16		21	87.54.51	1.32.20
	12	47.17.51	1.35.31	13	0	86.22.31	1.32.43
	15	45.42.20	1.35.47		3	84.49.48	1.33. 6
	18	44. 6.33	1.36. 3		6	83.16.42	1.33.29
	21	42.30.30	1.36.19		9	81.43.13	1.33.52
12	0	40.54.11			12	80. 9.21	1.34.15
					15	78.35. 6	1.34.39
					18	77. 0.27	1.35. 3
					21	75.25.24	1.35.26
				14	0	73.49.58	1.35.51
					3	72.14. 7	1.36.15
					6	70.37.52	1.36.39
					9	69. 1.13	1.37. 3
					12	67.24.10	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

SOLEIL.				α DU BÉLIER.			
T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*	T. m. de Paris		Distances.	*Diff.*
14j	12h	67°24′10″	1°37′28″	22j	0h	90° 1′38	1°45′37″
	15	65.46.42	1.37.52		3	88.16. 1	1.45.11
	18	64. 8.50	1.38.17		6	86.30.50	1.44.44
	21	62.30.33	1.38.40		9	84.46. 6	1.44.18
15	0	60.51.53	1.39. 5		12	83. 1.48	1.43.52
	3	59.12.48	1.39.28		15	81.17.56	1.43.23
	6	57.33.20	1.39.52		18	79.34.33	1.42.56
	9	55.53.28	1.40.16		21	77.51.37	1.42.27
	12	54.13.12	1.40.39	23	0	76. 9.10	1.41.58
	15	52.32.33	1.41. 1		3	74.27.12	1.41.28
	18	50.51.32	1.41.23		6	72.45.44	1.40.59
	21	49.10. 9	1.41.45		9	71. 4.45	1.40.29
16	0	47.28.24	1.42. 7		12	69.24.16	1.40. 0
	3	45.46.17	1.42.26		15	67.44.16	1.39.30
	6	44. 3.51	1.42.46		18	66. 4.46	1.38.59
	9	42.21. 5	1.43. 5		21	64.25.47	1.38.29
	12	40.38. 0	1.43.24	24	0	62.47.18	1.37.59
	15	38.54.36	1.43.40		3	61. 9.19	1.37.27
	18	37.10.56	1.43.57		6	59.31.52	1.36.56
	21	35.26.59	1.44.14		9	57.54.56	1.36.24
17	0	33.42.45			12	56.18.32	1.35.53
					15	54.42.39	1.35.20
					18	53. 7.19	1.34.47
					21	51.32.32	1.34.14
				25	0	49.58.18	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES ORIENTALES.

ALDÉBARAN.				POLLUX.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
25j	0h	79°37′10″	1°36′50″	29j	0h	74°21′16″	
	3	78. 0.20	1.36.27		3	72.52. 1	1°29′15″
	6	76.23.53	1.36. 3		6	71.22.51	1.29.10
	9	74.47.50	1.35.40		9	69.53.47	1.29. 4
	12	73.12.10	1.35.18		12	68.24.48	1.28.59
	15	71.36.52	1.34.56		15	66.55.54	1.28.54
	18	70. 1.56	1.34.34		18	65.27. 4	1.28.50
	21	68.27.22	1.34.12		21	63.58.18	1.28.46
26	0	66.53.10	1.33.52	30	0	62.29.36	1.28.42
	3	65.19.18	1.33.32		3	61. 0.57	1.28.39
	6	63.45.46	1.33.12		6	59.32.20	1.28.37
	9	62.12.34	1.32.52		9	58. 3.46	1.28.34
	12	60.39.42	1.32.34		12	56.35.14	1.28.32
	15	59. 7. 8	1.32.15		15	55. 6.43	1.28.31
	18	57.34.53	1.31.57		18	53.38.13	1.28.30
	21	56. 2.56	1.31.38		21	52. 9.43	1.28.30
27	0	54.31.18	1.31.22	31	0	50.41.14	1.28.29
	3	52.59.56	1.31. 6		3	49.12.45	1.28.29
	6	51.28.50	1.30.48		6	47.44.15	1.28.30
	9	49.58. 2	1.30.32		9	46.15.45	1.28.30
	12	48.27.30	1.30.17		12	44.47.14	1.28.31
	15	46.57.13	1.30. 1		15	43.18.42	1.28.32
	18	45.27.12	1.29.46		18	41.50. 9	1.28.33
	21	43.57.26	1.29.30		21	40.21.34	1.28.35
28	0	42.27.56	1.29.17	1 J.	0	38.52.58	1.28.36
	3	40.58.39	1.29. 1				
	6	39.29.38	1.28.47				
	9	38. 0.51	1.28.31				
	12	36.32.20	1.28.17				
	15	35. 4. 3	1.28. 2				
	18	33.36. 1	1.27.46				
	21	32. 8.15	1.27.31				
29	0	30.40.44					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
1j	0h	57°59′25″	1° 25′ 10″
	3	59.24.35	1.25.12
	6	60.49.47	1.25.16
	9	62.15. 3	1.25.18
	12	63.40.21	1.25.20
	15	65. 5.41	1.25.21
	18	66.31. 2	1.25.23
	21	67.56.25	1.25.24
2	0	69.21.49	1.25.24
	3	70.47.13	1.25.25
	6	72.12.38	1.25.26
	9	73.38. 4	1.25.27
	12	75. 3.31	1.25.26
	15	76.28.57	1.25.27
	18	77.54.24	1.25.26
	21	79.19.50	1.25.27
3	0	80.45.17	

α DU BÉLIER.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
5j	0h	40°46′17″	1° 24′24″
	3	42.10.41	1.24.40
	6	43.35.21	1.24.54
	9	45. 0.15	1.25.10
	12	46.25.25	1.25.22
	15	47.50.47	1.25.34
	18	49.16.21	1.25.46
	21	50.42. 7	1.25.58
6	0	52. 8. 5	1.26. 8
	3	53.34.13	1.26.18
	6	55. 0.31	1.26.28
	9	56.26.59	1.26.38
	12	57.53.37	1.26.46
	15	59.20.23	1.26.55
	18	60.47.18	1.27. 4
	21	62.14.22	1.27.13
7	0	63.41.35	

α DE PÉGASE.

3	0	62.46. 5	1.18.58
	3	64. 5. 3	1.19. 8
	6	65.24.11	1.19.21
	9	66.43.32	1.19.31
	12	68. 3. 3	1.19.42
	15	69.22.45	1.19.51
	18	70.42.36	1.20. 0
	21	72. 2.36	1.20. 9
4	0	73.22.45	1.20.17
	3	74.43. 2	1.20.23
	6	76. 3.25	1.20.30
	9	77.23.55	1.20.36
	12	78.44.31	1.20.42
	15	80. 5.13	1.20.47
	18	81.26. 0	1.20.51
	21	82.46.51	1.20.56
5	0	84. 7.47	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

ALDÉBARAN.				POLLUX.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
7j	0h	32°55′33″	1°28′ 5″	11j	0h	37°13′30″	1°34′55″
	3	34.23.38	1.28.16		3	38.48.25	1.35.12
	6	35.51.54	1.28.28		6	40.23.37	1.35.30
	9	37.20.22	1.28.39		9	41.59. 7	1.35.47
	12	38.49. 1	1.28.50		12	43.34.54	1.36. 6
	15	40.17.51	1.29. 1		15	45.11. 0	1.36.25
	18	41.46.52	1.29.12		18	46.47.25	1.36.44
	21	43.16. 4	1.29.23		21	48.24. 9	1.37. 3
8	0	44.45.27	1.29.32	12	0	50. 1.12	1.37.24
	3	46.14.59	1.29.42		3	51.38.36	1.37.45
	6	47.44.41	1.29.54		6	53.16.21	1.38. 5
	9	49.14.35	1.30. 4		9	54.54.26	1.38.26
	12	50.44.39	1.30.13		12	56.32.52	1.38.47
	15	52.14.52	1.30.24		15	58.11.39	1.39. 9
	18	53.45.16	1.30.35		18	59.50.48	1.39.31
	21	55.15.51	1.30.46		21	61.30.19	1.39.53
9	0	56.46.37	1.30.57	13	0	63.10.12	1.40.16
	3	58.17.34	1.31. 8		3	64.50.28	1.40.39
	6	59.48.42	1.31.21		6	66.31. 7	1.41. 2
	9	61.20. 3	1.31.32		9	68.12. 9	1.41.25
	12	62.51.35	1.31.44		12	69.53.34	1.41.49
	15	64.23.19	1.31.56		15	71.35.23	1.42.12
	18	65.55.15	1.32.10		18	73.17.35	1.42.37
	21	67.27.25	1.32.22		21	75. 0.12	1.43. 0
10	0	68.59.47	1.32.54	14	0	76.43.12	
	3	70.32.21	1.32.48				
	6	72. 5. 9	1.33. 3				
	9	73.38.12	1.33.17				
	12	75.11.29	1.33.30				
	15	76.44.59	1.33.48				
	18	78.18.47	1.34. 4				
	21	79.52.51	1.34.20				
11	0	81.27.11					

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

RÉGULUS.				SOLEIL.			
T. m. de Paris		Distances.	Diff.	T. m. de Paris		Distances.	Diff.
14j	0h	40°36′48″	1°42′42″	22j	0h	36°29′ 6″	1°40′ 5″
	3	42.19.30	1.43.10		3	38. 9.11	1.39.39
	6	44. 2.40	1.43.36		6	39.48.50	1.39.14
	9	45.46.16	1.44. 4		9	41.28. 4	1.38.49
	12	47.30.20	1.44.31		12	43. 6.53	1.38.23
	15	49.14.51	1.44.57		15	44.45.16	1.37.56
	18	50.59.48	1.45.23		18	46.23.12	1.37.30
	21	52.45.11	1.45.49		21	48. 0.42	1.37. 4
15	0	54.31. 0	1.46.16	23	0	49.37.46	1.36.36
	3	56.17.16	1.46.40		3	51.14.22	1.36.10
	6	58. 3.56	1.47. 4		6	52.50.32	1.35.42
	9	59.51. 0	1.47.30		9	54.26.14	1.35.16
	12	61.38.30	1.47.55		12	56. 1.30	1.34.49
	15	63.26.25	1.48.18		15	57.36.19	1.34.21
	18	65.14.43	1.48.41		18	59.10.40	1.33.56
	21	67. 3.24	1.49. 4		21	60.44.36	1.33.28
16	0	68.52.28	1.49.27	24	0	62.18. 4	1.33. 2
	3	70.41.55	1.49.48		3	63.51. 6	1.32.36
	6	72.31.43	1.50.10		6	65.23.42	1.32.10
	9	74.21.53	1.50.31		9	66.55.52	1.31.44
	12	76.12.24			12	68.27.36	1.31.19
					15	69.58.55	1.30.54
					18	71.29.49	1.30.30
					21	73. 0.19	1.30. 5
				25	0	74.30.24	1.29.41
					3	76. 0. 5	1.29.18
					6	77.29.23	1.28.55
					9	78.58.18	1.28.32
					12	80.26.50	1.28.10
					15	81.55. 0	1.27.48
					18	83.22.48	1.27.28
					21	84.50.16	1.27. 7
				26	0	86.17.23	1.26.47
					3	87.44.10	1.26.28
					6	89.10.38	1.26. 9
					9	90.36.47	1.25.50
					12	92. 2.37	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE AU SOLEIL ET AUX ÉTOILES.

ÉTOILES OCCIDENTALES.

SOLEIL.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
26j	12h	92° 2′ 37″	1° 25′ 32″
	15	93.28. 9	1.25.16
	18	94.53.25	1.24.58
	21	96.18.23	1.24.42
27	0	97.43. 5	1.24.26
	3	99. 7.31	1.24.12
	6	100.31.43	1.23.58
	9	101.55.41	1.23.43
	12	103.19.24	1.23.30
	15	104.42.54	1.23.17
	18	106. 6.11	1.23. 5
	21	107.29.16	1.22.53
28	0	108.52. 9	1.22.42
	3	110.14.51	1.22.32
	6	111.37.23	1.22.21
	9	112.59.44	1.22.12
	12	114.21.56	1.22. 3
	15	115.43.59	1.21.54
	18	117. 5.53	1.21.47
	21	118.27.40	1.21.38
29	0	119.49.18	1.21.31
	3	121.10.49	1.21.26
	6	122.32.15	1.21.19
	9	123.53.34	1.21.14
	12	125.14.48	

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
27	12	49.20.43	1.25.16
	15	50.45.59	1.25.18
	18	52.11.17	1.25 19
	21	53.36.36	1.25.21
28	0	55. 1.57	1.25.21
	3	56.27.18	1.25.22
	6	57.52.40	1.25.22
	9	59.18. 2	1.25.23
	12	60.43.25	

FOMALHAUT.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
28j	12h	60°43′ 25″	1° 25′ 22″
	15	62. 8.47	1.25.22
	18	63.34. 9	1.25.21
	21	64.59.30	1.25.21
29	0	66.24.51	1.25.18
	3	67.50. 9	1.25.17
	6	69.15.26	1.25.17
	9	70.40.43	1.25.16
	12	72. 5.59	1.25.15
	15	73.31.14	1.25.14
	18	74.56.28	1.25.14
	21	76.21.42	1.25.15
30	0	77.46.57	

α DE PÉGASE.

T. m. de Paris		Distances.	Diff.
30	0	59.59.15	1.18.22
	3	61.17.37	1.18.34
	6	62.36.11	1.18.48
	9	63.54.59	1.19. 0
	12	65.13.59	1.19.13
	15	66.33.12	1.19.23
	18	67.52.35	1.19.34
	21	69.12. 9	1.19.44
31	0	70.31.53	1.19.54
	3	71.51.47	1.20. 3
	6	73.11.50	1.20.11
	9	74.32. 1	1.20.20
	12	75.52.21	1.20.28
	15	77.12.49	1.20.35
	18	78.33.24	1.20.42
	21	79.54. 6	1.20.49
1J.	0	81.14.55	

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

JANVIER.

1 ☾ ι et κ Capricorne, à 17h24′ et 20h2′.
3 ☾ 2♃ et 3♃ Verseau, à 19h22′ et 19h30′.
4 ☾ 30e et 33e Poissons, à 17h29′ et 19h15′.
7 ☾ ν Poissons, à 0h32′.
☾ 1ξ Baleine, à 17h51′.
☾ apogée.
8 ☾ ξ Bélier, 0h37′.
10 ☾ ♅, à 6h54′.
11 ☾ ι Taureau, à 7h12′.
12 ☾ 132e Taureau, à 3h50′.
13 ☾ ι et A Gémeaux, à 3h16′ et 19h45′.
14 ☾ κ Gémeaux, à 4h31′.
☿ 3χ Sagittaire; diff. lat., 20′.
15 ☾ γ Écrevisse, à 5h28′.
16 ☾ ι Lion, à 17h12′.
18 ☾ ι Lion, 3h2′.
☾ 1ξ Vierge, à 12h54′.
Immersion de ν Vierge, à 12h44′⅔;
Emersion à 13h51′⅓; ✶ 3′ au sud du centre ☾.
☾ π Vierge, 20h6′.
19 ☾ c Vierge, à 5h59′.
20 ☉ entre dans le Verseau, à 5h22′.
☾ 2l Vierge, 16h19′.
21 ☾ κ Vierge, à 10h41′.
☾ périgée.
22 ☾ 4ζ Balance, 21h44′.
23 ☾ 1β, 1ω et ν Scorpion, à 11h41′, 12h30′ et 14h10′.
☾ ♃ et ω Ophiuchus, à 19h9′ et 22h43′.
24 ☾ b et 2c Ophiuchus, 20h33′ et 22h31′.
25 ☾ λ Sagittaire, 20h45′.
30 ☿ 30e Capricorne; diff. lat., 5′.
31 ☾ 2♃ et 3♃ Verseau, à 4h22′ et 4h30′.

FÉVRIER.

1 ☾ 30e et 33e Poissons, à 2h13′ et 3h58′.
3 ☾ ν Poissons, à 8h48′.
4 ☾ 1 ξ Baleine, à 2h5′.
☾ ξ Bélier, à 8h51′.
☾ apogée.
6 ☾ ♅, à 15h8′.
7 ☾ ι Taureau, à 16h5′.
8 ☾ 132e Taureau, à 12h56′.
9 ☾ ι Gémeaux, à 12h32′.
☿ 54e Verseau; diff. lat., 7′.
10 ☾ A et κ Gémeaux, à 5h4′ et 13h50′.
☿ σ Verseau; diff. lat., 2′.
11 Immersion de γ Ecrevisse, à 14h54′½;
Emersion, à 15h44′; ✶ 10′ au nord du centre ☾.
13 ☾ ι Lion, à 1h44′.
☿ λ Verseau; diff. lat., 20′.
14 ☾ ι Lion, à 10h41′.
☾ 1ξ et ν Vierge, à 20h16′ et 21h38′.
15 ☾ c Vierge, à 12h52′.
16 ☾ 2l Vierge, 22h19′.
☾ périgée.
17 ☾ κ Vierge, à 16h28′; ✶ en contact avec le bord ☾ vers 15h45′.
18 ☾ 1ν Balance, à 16h28′.
☉ entre dans les Poissons, à 20h7′.
19 ☾ 4ζ Balance, à 3h4′.
☾ 1β Scorpion, à 17h2′.
Immersion de 1ω et 2ω Scorpion, à 16h50′⅕ et 17h24′;
Emersion, à 18h5⅕ et 18h27; 1re ✶ 2′⅘ au nord et 2e ✶ 5′⅓ au sud du centre ☾.
☾ ν Scorpion, à 19h32′.
20 ☾ ♃ et ω Ophiuchus, à 0h32′ et 4h7′.
21 ☾ b et 2c Ophiuchus, à 2h13′ et 4h13′.
22 ☾ λ Sagittaire, à 2h52′.
♀ 2ρ Sagittaire; diff. lat., 16′.
25 ☾ ι et κ Capricorne, à 10h26′ et 13h6′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

MARS.

2 ☾ μ et ν Poissons, à 11h53′ et 16h41.
3 ☾ 1ξ Baleine, à 9h55′.
☾ ξ Bélier, à 16h41′.
♆ 2ω Taureau; diff. lat., 15′.
4 ☾ apogée.
6 ☾ ♆, à 3h41′.
☾ τ Taureau, à 15h15′.
☿ λ Poissons; diff. lat., 8′.
7 ☾ 13e Taureau, à 21h44′
8 ☾ ☌, à 20h16′.
☾ ι Gémeaux, à 21h48′.
9 ☾ A et κ Gémeaux, à 14h38′ et 23h33′.
11 ☾ γ Ecrevisse, à 0h41′.
12 ☾ η Lion, à 11h59′.
13 ☾ ι Lion, à 20h38′.
14 ☾ 1ξ, ν et c Vierge, à 6h3′, 7h23′ et 22h16′.
16 ☾ 2l Vierge, à 6h44′.
☾ ♄, à 7h16′.
♃ σ Verseau; diff. lat., 27′.
☾ périgée.
17 ☾ κ Vierge, à 0h17′.
☾ 1ν Balance, à 23h30′.
18 ☾ 4ζ et λ Balance, à 9h46′ et 18h50′.
☾ 1β Scorpion, à 23h21′.
19 ☾ 1ω, 2ω et ν Scorpion, à 0h10′, 0h27′ et 1h47′.
☾ ψ et ω Ophiuchus, à 6h40′ et 10h10′.
20 ☾ b et 2c Ophiuchus, à 7h51′ et 9h49′.
☉ entre dans le Bélier, à 20h9′; *commencement du printemps.*
21 ☾ λ et σ Sagittaire, à 8h15′ et 19h0′.
22 ☾ 2h Sagittaire, à 12h0′.
24 ☾ ι et κ Capricorne, à 16h20′, et 19h3′.
26 ☾ 1ψ, 2ψ et 3ψ Verseau, 18h10′, 19h1′, et 19h9′.
♄ 1l Vierge; diff. lat., 2′.
30 ☾ ξ Bélier, à 23h39′.
31 ☌ η Gémeaux; diff. lat., 4′.
☾ apogée.

AVRIL.

1 ☿ φ Verseau; diff. lat., 2′.
2 ☾ ♆, à 19h7′.
☾ τ Taureau, à 22h23′.
♀ o Verseau; diff., lat. 18′.
4 ☾ 13e Taureau, à 5h14′.
5 ☾ ι et A Gémeaux, à 5h46′ et 23h0′.
☾ ☌, à 23h37′.
6 Immersion de κ Gémeaux, à 7h59′½;
Emersion, à 9h10′ ⅘; ✶ 6′ au nord du centre ☾.
7 ☾ γ Ecrevisse, à 9h57′.
8 ☾ η Lion, à 22h9′.
10 ☾ ι Lion, à 7h21′.
☾ 1ξ et ν Vierge, à 16h53′ et 18h12′.
11 ☾ c Vierge, à 9h7′.
♀ λ Verseau; diff. lat., 10′.
12 Immersion de ♄, à 14h36′;
Emersion, à 15h18′; ♄ 11′ au sud du centre ☾.
☾ 2l Vierge, à 17h18′.
☿ 24e Poissons; diff. lat., 12′.
13 ☾ κ Vierge, à 10h30′.
☾ périgée.
14 ☾ 1ν et 4ζ Balance, à 9h5′ et 19h1′.
15 ☾ λ Balance, à 3h46′.
☾ 1β, 1ω, 2ω et ν Scorpion, à 8h9′, 8h55′, 9h12′ et 10h29′.
☾ ω Ophiuchus, à 18h35′.
16 Immersion de θ Ophiuchus, 12h41′;
Emersion, à 13h47′; ✶ 1′ au sud du centre ☾.
☾ b et 2c Ophiuchus, à 15h31′ et 17h25′,
17 ☾ λ Sagittaire, à 15h8′.
♀ φ Verseau; diff. lat., 10′.
18 ☾ σ et 2h Sagittaire, à 1h36′ et 18h11′.
20 ☉ entre dans le Taureau, à 8h24′.
☾ ι Capricorne, à 21h53′.
21 ☾ κ Capricorne, à 0h35′.
23 ☾ 2ψ et 3ψ Verseau, à 0h41′, 0h49′.
☾ 30e Poissons, à 22h54′.
24 ☾ 33e Poissons, à 0h41′.
26 ☾ μ Poissons, à 1h1′.
28 ☾ apogée.
30 ☾ τ Taureau, à 4h34′.
☾ ♆, à 12h15′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

MAI.

1 ☾ 13ᵉ Taureau, à 11ʰ30′.
2 ☾ ι Gémeaux, à 12ʰ13′.
3 ☾ A et κ Gémeaux, à 5ʰ42′ et 15ʰ0′.
6 ☾ κ Lion, à 6ʰ39′.
7 ☾ ι Lion, à 16ʰ56′.
8 ☾ 1ξ, ν et ο Vierge, à 2ʰ42′, 4ʰ6′ et 19ʰ25′.
10 ☾ 2l et κ Vierge, à 4ʰ12′ et 21ʰ31′.
☿ ο Bélier; diff. lat., 17′.
11 ☾ 1τ Balance, à 20ʰ3′.
♂ κ Ecrevisse; diff. lat., 13′.
☾ périgée.
12 ☾ ζ et κ Balance, à 5ʰ53′ et 10ʰ13′.
Immersion de λ Balance, à 14ʰ16′; Emersion, à 15ʰ11′; ✱ 11′½ au nord du centre ☾.
☾ 1β, 1ω, 2ω et ν Scorpion, à 18ʰ48′, 19ʰ30′, 19ʰ50′ et 21ʰ6′.
13 ☾ ω et θ Ophiuchus, à 5ʰ1′ et 23ʰ53′.
♂ 40ᵉ Ecrevisse; diff. lat., 9′.
14 ☾ b et 2c Ophiuchus, à 1ʰ25′ et 3ʰ15′.
15 ☾ λ et σ Sagittaire, à 0ʰ18′ et 10ʰ25′.
16 ☾ 2h Sagittaire, à 2ʰ27′.
17 ♃ 108ᵉ Taureau; diff. lat., 27′.
18 ☾ ι et κ Capricorne, à 4ʰ40′ et 7ʰ19′.
20 ☾ 2ψ et 3ψ Verseau, à 6ʰ42′, et 6ʰ50′.
21 ☾ 30ᵉ et 33ᵉ Poissons, à 4ʰ49′ et 6ʰ35′.
☉ entre dans les Gémeaux, à 8ʰ36′.
☿ 1ν Taureau; diff. lat., 2′.
♀ ο Poissons; diff. lat., 15′.
23 ☾ μ et ν Poissons, à 6ʰ58′ et 11ʰ48′.
24 ☾ ξ Bélier, à 11ʰ54′.
25 ☾ apogée.
27 Eclipse de Soleil, invisible à Paris.
28 ☾ ☿.
29 ☾ ι Gémeaux, à 17ʰ56′.
30 ☾ A et κ Gémeaux, à 11ʰ24′ et 20ʰ44′.

JUIN.

1 ☾ 13ᵉ Taureau; diff. lat., 25′.
2 ☾ κ Lion, à 13ʰ8′.
4 ☾ ι Lion, à 0ʰ20′.
☾ 1ξ et ν Vierge, à 10ʰ25′ et 11ʰ52′.
5 ☾ c Vierge, à 3ʰ42′.
6 ☾ 2l Vierge, à 12ʰ35′.
7 ☾ κ Vierge, à 7ʰ25′.
☿ θ Gémeaux; diff. lat., 2′.
8 ☾ 1τ, 4ζ et κ Balance, à 6ʰ28′, 16ʰ28 et 20ʰ51′.
9 ☾ λ Balance, à 1ʰ12′.
☾ 1β, 1ω, 2ω et ν Scorpion, à 5ʰ32′, 6ʰ18′, 6ʰ34′ et 7ʰ51′.
☾ ω Ophiuchus, à 15ʰ49′.
☾ périgée.
10 Immersion de θ Ophiuchus, à 9ʰ25′½. Emersion, à 10ʰ33′; ✱ 6′¼ au nord du centre ☾.
Eclipse de Lune, visible à Paris.
☾ b et 2c Ophiuchus, à 12ʰ10′ et 14ʰ0′.
☿ 1ω Gémeaux; diff. lat., 24′.
11 ☾ λ et σ Sagittaire, à 10ʰ48′ et 20ʰ44′.
12 ☾ 2h Sagittaire, à 12ʰ25′.
☿ m Gémeaux; diff. lat., 2′.
14 ☾ ι et κ Capricorne, à 13ʰ17′ et 15ʰ51′.
16 ☾ 2ψ et 3ψ Verseau, à 14ʰ4′ et 14ʰ12′.
17 ☾ 30ᵉ et 33ᵉ Poissons, à 11ʰ47′ et 13ʰ32′.
19 ☾ μ et ν Poissons, à 13ʰ29′ et 18ʰ19′.
20 ☾ ξ Bélier, à 18ʰ23′.
21 ☉ entre dans le Cancer, à 17ʰ8′; *commencement de l'été.*
♀ 1ω Taureau; diff. lat., 1′.
☾ apogée.
23 ☾ ♀, à 4ʰ58′.
☾ τ Taureau, à 16ʰ57′.
24 ☾ 132ᵉ Taureau, à 23ʰ35′.
29 ☾ κ Lion, à 18ʰ36′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

JUILLET.

1 ☾ ι Lion, à 6ʰ2′.
☾ ☍ ξ et ν Vierge, à 16ʰ16′ et 17ʰ43′.
♀ ι Taureau ; diff. lat., 14′.
2 ☾ ο Vierge, à 9ʰ52′.
♅ 140ᵉ Taureau ; diff. lat., 19′.
3 ☾ 2l Vierge, à 20ʰ39′.
4 ☾ κ Vierge, à 15ʰ4′.
♀ η Taureau ; diff. lat., 10′.
5 ☾ 1ν Balance, à 14ʰ52′.
♅ H Gémeaux; diff. lat., 3′.
6 ☾ 4ζ et κ Balance, 1ʰ12′ et 5ʰ43′.
Immersion de λ Balance, à 9ʰ45′ ;
Emersion, à 10ʰ38′½ ; ★ 12′½ au nord du centre ☾.
☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 14ʰ38′, 15ʰ26′ et 15ʰ43′.
7 ☾ ω, θ, b et 2ο Ophiuchus, à 1ʰ12′, 20ʰ27′, 21ʰ59′ et 23ʰ51′.
☾ périgée.
8 ☾ λ Sagittaire, à 20ʰ55′.
9 ☾ σ et 2h Sagittaire, à 6ʰ55′ et 22ʰ38′.
11 ☾ ι Capricorne, à 22ʰ58′.
12 ☾ κ Capricorne, à 1ʰ29′.
♀ 140ᵉ Taureau ; diff. lat., 2′.
13 ☾ 2ψ et 3ψ Verseau, à 22ʰ45′ et 22ʰ53′.
♀ H Gémeaux ; diff. lat., 19′.
14 ☾ 30ᵉ et 33ᵉ Poissons, à 20ʰ2′ et 21ʰ45′.
♀ 4ᵉ Gémeaux ; diff. lat., 1′.
15 ♀ ♅.
16 ☾ μ Poissons, à 21ʰ0′.
17 ☾ ν Poissons, à 1ʰ46′.
18 ☾ ξ Bélier, à 1ʰ41′.
♂ χ Lion ; diff. lat., 27′.
19 ☾ apogée.
21 ☾ τ Taureau, à 0ʰ14′.
22 ☾ 132ᵉ Taureau, à 6ʰ51′.
23 ☉ entre dans le Lion, à 4ʰ0′.
☾ ι Gémeaux, à 7ʰ11′.
25 ♀ 2ω Gémeaux ; diff. lat., 1′.
27 ☾ η Lion, à 0ʰ38′.
♀ δ Gémeaux ; diff. lat., 19′.
28 ☾ ι Lion, à 11ʰ35′.
☾ ν Vierge, à 23ʰ11′.
29 ☾ c Vierge, à 15ʰ15′.
31 ☾ 2l et κ Vierge, à 2ʰ9′ et 20ʰ47′.

AOUT.

1 ☾ 1ν Balance, à 21ʰ5′.
●2 ☾ 4ζ, κ et λ Balance, à 7ʰ39′, 12ʰ17′ et 16ʰ53′.
☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 21ʰ28′, 22ʰ16′ et 22ʰ34′.
3 ☾ ω Ophiuchus, à 8ʰ19′.
☾ périgée.
4 ☾ θ, b et 2ο Ophiuchus, à 4ʰ8′, 5ʰ43′ et 7ʰ38′.
5 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 5ʰ16′, 11ʰ47′ et 15ʰ30′.
6 ☾ 2h Sagittaire, à 7ʰ32′.
7 ☍ β Scorpion ; diff. lat., 1′½.
8 ☾ ι et κ Capricorne, à 8ʰ20′ et 10ʰ52′.
10 ☾ 1ψ, 2ψ et 3ψ Verseau, à 7ʰ4′, 7ʰ53′ et 8ʰ1′.
11 ☾ 30ᵉ et 33ᵉ Poissons, à 4ʰ55′ et 6ʰ34′.
13 ☾ μ Poissons, à 5ʰ14′.
14 ☾ ξ Bélier, à 9ʰ40′.
16 ☾ apogée.
17 ☾ τ Taureau, à 8ʰ10′.
18 ☾ 132ᵉ Taureau, à 14ʰ57′.
♅ η Ecrevisse ; diff. lat., 20′.
19 ☾ ι Gémeaux, à 15ʰ24′.
20 ☾ A et κ Gémeaux, à 8ʰ35′ et 17ʰ44′.
23 ☉ entre dans la Vierge, à 10ʰ26′.
25 ☾ c Vierge, à 21ʰ41′.
27 Immersion de ♄, à 5ʰ48′ ;
Emersion, à 6ʰ27′ ; ♄ 11′½ au nord du centre ☾.
☾ 2l Vierge, à 7ʰ55′.
28 ☾ κ Vierge, à 2ʰ19′.
☾ périgée.
29 ☾ 1ν, κ et λ Balance, à 2ʰ26′, 17ʰ39′ et 22ʰ15′.
30 ☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 2ʰ52′, 3ʰ41′ et 3ʰ59′.
☾ ω Ophiuchus, à 13ʰ49′.
31 ☾ θ, b et 2ο Ophiuchus, à 9ʰ54′, 11ʰ31′ et 13ʰ28′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

SEPTEMBRE.

1 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 11h32′, 18h11′ et 22h0′.
♅ e Verseau; diff. lat., 31′.
2 ☾ 2h Sagittaire, à 14h24′.
☿ χ Lion; diff. lat., 15′.
4 ☾ ι et κ Capricorne, à 16h14′, 18h46′.
☿ σ Lion; diff. lat., 13′.
5 ♄ 1l Vierge; diff. lat., 29′.
6 ☾ 1♃, 2♃ et 3♃ Verseau, à 15h28′, 16h17′ et 16h25′.
7 ☾ 30e Poissons, à 13h22′.
9 ☾ μ Poissons, à 13h30′.
☿ β Vierge; diff. lat., 24′.
10 ♆ 2ω Gémeaux; diff. lat., 11′.
11 ♀ χ Lion; diff. lat., 2′.
12 ☾ apogée.
13 ☾ τ Taureau, à 16h11′.
14 ☾ 132e Taureau, à 23h14′.
♀ σ Lion; diff. lat., 18′.
15 ☾ ι Gémeaux, à 23h58′.
16 Immersion de A Gémeaux, à 15h55′½; Emersion, à 16h44′; ✶ 13′ au sud du centre ☾.
17 ☾ κ Gémeaux, à 2h39′.
19 ☾ κ Lion, à 17h40′.
23 ☉ entre dans la Balance, à 7h2′; *commencement de l'automne.*
☾ ♄, à 18h26′.
24 ☾ κ Vierge, à 9h34′.
☾ périgée.
25 ☾ 1ν et κ Balance, à 9h2′ et 23h52′.
26 ☾ κ Balance, à 4h22′.
☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 8h53′, 9h41′ et 9h58′.
☾ ω Ophiuchus, à 19h37′.
27 ☾ θ, b et 2c Ophiuchus, à 15h25′, 17h1′ et 18h57′.
♀ κ Vierge; diff. lat., 2′.
28 ☾ λ et φ Sagittaire, à 16h54′ et 23h33′.
29 ☾ σ et 2h Sagittaire, à 3h22′ et 19h52.

OCTOBRE.

1 ☾ ι Capricorne, à 22h23′.
2 ☾ κ Capricorne, à 1h0′.
3 ☾ 1♃, 2♃ et 3♃ Verseau, à 22h25′, 23h14′ et 23h22′.
4 ♃ ☾ 30e Poissons, à 20h35′.
6 ♃ ☾ μ Poissons, à 21h0′.
7 ☌ λ Vierge; diff. lat., 31′.
10 ☾ τ Taureau, à 23h39′.
☾ apogée.
13 ☾ ι Gémeaux, à 7h56′.
14 ☾ A et κ Gémeaux, à 1h39′ et 11h5′.
♃ ☾ 2♃ Ecrevisse, à 21h56′.
17 ☾ κ Lion, à 3h28′.
18 ☾ ι Lion, à 14h2′.
☌ 2α Balance; diff. lat., 28′.
19 ☾ 1ν Vierge, à 1h17′.
21 ☾ ♄, à 19h50′.
22 ☾ périgée.
23 ☉ entre dans le Scorpion, à 15h13′.
☾ 1ω et 2ω Scorpion, à 18h23′ et 18h20′.
♀ λ Vierge; diff. lat., 18′.
24 ☾ θ Ophiuchus, à 22h48′.
25 ☾ b Ophiuchus, à 0h20′.
☾ λ Sagittaire, à 23h30′.
26 Immersion de φ Sagittaire, à 6h29′½; Emersion, à 6h49′; ✶ 15′½ au nord du centre ☾.
☾ σ Sagittaire, à 9h42′.
27 ☾ 2h Sagittaire, à 1h50′.
29 ☾ ι et κ Capricorne, à 3h51′ et 6h28′.
♀ 1α et 2α Balance; diff. lat., 11′ et 13′.
31 ☾ 1♃, 2♃ et 3♃ Verseau, à 4h8′, 4h58′ et 5h6′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

NOVEMBRE.

☾ 30e et 33e Poissons, à 2h33′ et 4h16′.
3 ☾ μ Poissons, à 3h29′.
4 ♀ 28e Balance; diff. lat., 4′.
Passage de la comète de 1759 à son périhélie.
5 ♂ κ Balance; diff. lat., 19′.
7 ☾ τ Taureau, à 6h20′.
Passage de ☿ sur le ☉, invisible à Paris.
☾ apogée.
8 ♀ 41e Balance; diff. lat., 1′.
9 ♀ κ Balance; diff. lat., 10′.
♂ λ Balance; diff. lat., 27′.
10 ☾ A et κ Gémeaux, à 8h39′ et 18h13′.
11 ☾ 2♃ Ecrevisse, à 5h14′.
♀ λ Balance; diff. lat., 1′.
13 ☾ ν Lion, à 12h7′.
♀ 1ω et 2ω Scorpion; diff. lat., 12′ et 2′.
♀ ☌.
14 ☾ ι Lion, à 23h45′.
15 ☾ ν Vierge, à 11h21′.
16 ☾ c Vierge, à 3h13′.
17 ☾ 2l Vierge, à 12h56′.
18 ☾ ♄, à 2h19′.
19 Eclipse de Soleil, invisible à Paris.
20 ☾ ☌, à 12h15′.
☾ ♀, à 19h14′.
☾ périgée.
22 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 8h45′, 15h0′ et 18h35′.
☉ entre dans le Sagittaire, à 11h46′.
23 ☾ 2h, ω et A Sagittaire, à 10h8′, 16h46′ et 17h59′.
25 ☾ ι et κ Capricorne, à 10h34′ et 13h6′.
27 ☾ 1♃, 2♃ et 3♃ Verseau, à 10h1′, 10h51′ et 10h59′.
28 ☾ 30e et 33e Poissons, à 8h18′ et 10h2′.
29 ♀ 2c Ophiuchus; diff. lat., 1′.
30 ☾ μ Poissons, 9h22′.

DÉCEMBRE.

4 ☾ τ Taureau, à 12h33′.
☾ apogée.
7 ☾ A Gémeaux, à 14h39′.
8 ☾ κ Gémeaux, à 0h14′.
☾ 2♃ Ecrevisse, à 11h16′.
☿ β Scorpion; diff. lat., 4′.
10 Immersion de ν Lion, à 18h39′;
Emersion, à 19h20′; ★ 14′ au nord du centre ☾.
♂ b Ophiuchus; diff. lat., 17′.
11 ♂ 2c Ophiuchus; diff. lat., 0′½.
12 ☾ ι Lion, à 7h23′.
☾ ν Vierge, à 19h22′.
☿ ω Ophiuchus; diff. lat., 4′
13 ☾ c Vierge, à 11h48′.
♄ κ Vierge; diff. lat., 35′.
14 ☾ 2l Vierge, à 22h46′.
15 ☾ κ Vierge, à 17h2′.
☾ ♄, à 17h20′.
16 ☾ 2α et 1ν Balance, à 10h26′ et 16h25′.
17 ☾ κ Balance, à 6h53′.
18 ☾ périgée.
19 ♂ ι Sagittaire; diff. lat., 6′.
20 ♂ 2κ Sagittaire; diff. lat., 10′.
22 ☉ entre dans le Capricorne, à 0h31′; *commencement de l'hiver.*
☾ ι et κ Capricorne, à 19h41′ et 22h9′.
24 ☾ 1♃, 2♃ et 3♃ Verseau, à 17h37′, 18h26′ et 18h33′.
25 ☾ 30e Poissons, à 15h22′.
27 ☾ μ Poissons, à 15h45′.
28 ☾ o Poissons, à 0h55′.
31 ☾ τ Taureau, à 18h57′.
☾ Apogée.

Positions apparentes de soixante-sept étoiles principales, calculées pour midi moyen, tems de Paris.

1835.	γ Pégase.		α Phénix.		α Cassiopée.	
	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. aust.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier. 0	0h 4′43″64	14°15′55″4	0h18′ 5″27	43°12′26″3	0h31′10″02	55°38′ 1″8
10	43,53	54,6	5,09	26,3	9,74	1,4
20	43,42	53,6	4,92	25,6	9,45	38. 0,5
30	43,33	52,6	4,77	24,5	9,18	37.59,1
Février. 9	43,25	51,7	4,64	23,1	8,95	57,4
19	43,19	50,7	4,54	21,4	8,75	55,3
Mars. 1	43,16	49,8	4,48	19,2	8,59	52,9
11	43,15	49,0	4,45	16,7	8,49	50,4
21	43,18	48,4	4,47	14,0	8,45	48,0
31	43,26	48,1	4,53	11,1	8,48	45,6
Avril. 10	43,38	48,0	4,64	8,0	8,60	43,4
20	43,54	48,2	4,80	5,0	8,80	41,5
30	43,74	48,8	5,02	12. 1,9	9,06	39,9
Mai. 10	43,98	49,7	5,28	11.58,8	9,37	38,8
20	44,25	50,9	5,59	55,9	9,74	38,0
30	44,54	52,3	5,93	53,2	10,16	37,7
Juin. 9	44,85	54,0	6,30	50,7	10,61	38,0
19	45,18	55,9	6,68	48,5	11,08	38,9
29	45,50	15.58,0	7,06	46,7	11,55	40,2
Juillet. 9	45,81	16. 0,1	7,46	45,4	12,03	41,8
19	46,12	2,3	7,85	44,5	12,48	43,8
29	46,40	4,4	8,22	44,0	12,90	46,2
Août. 8	46,65	6,6	8,55	44,0	13,28	49,0
18	46,87	8,7	8,85	44,5	13,63	52,0
28	47,06	10,6	9,10	45,4	13,93	55,1
Sept. 7	47,21	12,2	9,31	46,7	14,17	37.58,3
17	47,32	13,7	9,46	48,3	14,34	38. 1,6
27	47,40	15,0	9,56	50,2	14,47	4,9
Oct. 7	47,43	16,1	9,60	52,3	14,54	8,1
17	47,43	16,9	9,60	54,4	14,55	11,1
27	47,41	17,5	9,55	56,6	14,51	13,9
Nov. 6	47,36	17,9	9,46	11.58,7	14,43	16,4
16	47,29	18,1	9,34	12. 0,6	14,30	18,6
26	47,20	18,1	9,19	2,3	14,12	20,3
Déc. 6	47,10	17,9	9,02	3,6	13,90	21,7
16	47,00	17,5	8,85	4,5	13,65	22,6
26	46,89	16,9	8,66	5,1	13,39	23,0
31	46,84	16,4	8,56	5,2	13,26	23,0
Pos. moy., de 1 janv. 1835.	0h 4′44″,88	14°15′58″,3	0h18′ 6″,28	43°12′ 5″,1	0h31′11″,34	55°37′52″,3

Polaire.

1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.	1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.	1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.
Janv. 0	1h 0′46″35	88°25′59″6	Mai. 3	1h 0′ 1″05	88°25′36″5	Sept. 3	1h 1′21″96	88°25′43″1
3	43,99	25.59,9	6	2.31	35,7	6	23,26	44,1
6	41,61	26. 0,1	9	3,67	35,0	9	24,47	45,2
9	39,22	0,3	12	5,14	34,4	12	25,59	46,2
12	36,81	0,4	15	6,69	33,8	15	26,62	47,3
15	34,41	0,4	18	8,34	33,2	18	27,56	48,4
18	32,02	0,4	21	10,06	32,7	21	28,40	49,5
21	29,64	0,3	24	11,89	32,2	24	29,14	50,6
24	27,28	26. 0,1	27	13,78	31,7	27	29,77	51,8
27	24,95	25.59,9	30	15,74	31,3	30	30,31	52,9
30	22,66	59,7						
Févr. 2	20,42	59,4	Juin. 2	17,76	31,0	Oct. 3	30,74	54,1
5	18,23	59,0	5	19,84	30,7	6	31,06	55,2
8	16,10	58,6	8	21,96	30,4	9	31,28	56,4
11	14,04	58,1	11	24,14	30,2	12	31,39	57,6
14	12,06	57,6	14	26,35	30,0	15	31,39	58,7
17	10,16	57,1	17	28,60	29,9	18	31,27	25.59,9
20	8,36	56,5	20	30,87	29,8	21	31,05	26. 1,0
23	6,63	55,8	23	33,17	29,8	24	30,72	2,2
26	5,02	55,1	26	35,49	29,8	27	30,27	3,3
			29	37,82	29,9	30	29,71	4,4
Mars. 1	3,51	54,4	Juill. 2	40,16	30,0	Nov. 2	29,04	5,5
4	2,12	53,7	5	42,49	30,2	5	28,27	6,6
7	1. 0. 0,84	52,9	8	44,82	30,5	8	27,42	7,7
10	0.59.59,68	52,1	11	47,14	30,8	11	26,40	8,8
13	58,64	51,2	14	49,44	31,1	14	25,30	9,8
16	57,73	50,4	17	51,73	31,5	17	24,09	10,8
19	56,95	49,5	20	53,99	31,9	20	22,79	11,7
22	56,30	48,6	23	56,22	32,4	23	21,38	12,7
25	55,78	47,7	26	1. 0.58,41	32,9	26	19,88	13,6
28	55,40	46,8	29	1. 1. 0,57	33,4	29	18,28	14,4
31	55,15	45,9						
Avril. 3	55,04	45,0	Août. 1	2,68	34,0	Déc. 2	16,59	15,2
6	55,06	44,0	4	4,75	34,7	5	14,82	16,0
9	55,21	43,1	7	6,76	35,4	8	12,96	16,7
12	55,50	42,2	10	8,72	36,1	11	11,03	17,4
15	55,92	41,4	13	10,62	36,8	14	9,02	18,1
18	56,47	40,5	16	12,45	37,6	17	6,95	18,7
21	57,15	39,6	19	14,22	38,5	20	4,81	19,2
24	57,95	38,8	22	15,92	39,3	23	2,62	19,7
27	58,87	38,0	25	17,55	40,2	26	1. 1. 0,38	20,1
30	59,91	37,2	28	19,10	41,2	29	1. 0.58,10	20,5
			31	20,57	42,1	31	56,55	20,7

Position moyenne, le 1er janvier 1835..... 1h 0′50″21 88°25′45″6

1835.		α Andromède.		Achernar.		α Bélier.	
		AR.	Déclin. bor.	AR.	Décl. austr.	AR.	Déclin. bor.
Janvier.	0	1h 0′ 29″28	34°44′ 44″7	1h31′ 33″27	58° 5′ 2″3	1h57′ 52″58	22°40′ 45″3
	10	29,13	44,3	32,96	2,7	52,46	45,6
	20	28,97	43,6	32,63	2,5	52,33	44,6
	30	28,81	42,6	32,31	1,7	52,18	44,0
Février.	9	28,65	41,4	32,01	5. 0,4	52,03	43,3
	19	28,51	39,9	31,73	4.58,6	51,89	42,5
Mars.	1	28,41	38,4	31,49	56,3	51,76	41,6
	11	28,33	36,8	31,30	53,6	51,65	40,8
	21	28,29	35,2	31,15	50,7	51,58	40,0
	31	28,30	33,8	31,06	47,4	51,54	39,2
Avril.	10	28,37	32,6	31,03	43,9	51,54	38,5
	20	28,49	31,5	31,07	40,3	51,59	38,1
	30	28,66	30,7	31,20	36,7	51,69	38,0
Mai.	10	28,87	30,4	31,39	33,1	51,84	38,1
	20	29,13	30,5	31,64	29,6	52,04	38,4
	30	29,42	30,9	31,96	26,3	52,27	39,1
Juin.	9	29,76	31,6	32,33	23,2	52,54	40,0
	19	30,12	32,6	32,75	20,5	52,84	41,1
	29	30,48	34,0	33,21	18,1	53,16	42,5
Juillet.	9	30,84	35,8	33,69	16,2	53,49	44,0
	19	31,20	37,9	34,17	14,9	53,82	45,6
	29	31,54	40,1	34,66	14,1	54,15	47,6
Août.	8	31,85	42,4	35,14	13,9	54,48	49,5
	18	32,14	44,8	35,58	14,2	54,78	51,4
	28	32,40	47,3	35,98	15,1	55,06	53,3
Sept.	7	32,62	49,7	36,34	16,4	55,31	55,0
	17	32,81	52,2	36,64	18,2	55,54	56,7
	27	32,96	54,5	36,87	20,4	55,73	58,3
Oct.	7	33,07	56,7	37,03	23,0	55,90	40.59,7
	17	33,13	44.58,8	37,12	25,8	56,03	41. 1,0
	27	33,16	45. 0,6	37,15	28,6	56,13	2,0
Nov.	6	33,15	2,2	37,10	31,4	56,19	3,0
	16	33,11	3,5	36,99	34,1	56,23	3,8
	26	33,05	4,6	36,83	36,6	56,23	4,3
Déc.	6	32,96	5,3	36,62	38,6	56,21	4,6
	16	32,85	5,7	36,36	40,2	56,15	4,9
	26	32,72	5,8	36,06	41,4	56,07	5,0
	31	32,64	5,8	35,90	41,8	56,04	4,9
Pos. moy., 1 janv. 1835.		1h 0′ 30″28	34°44′40″,3	1h31′33″,22	58° 4′39″,7	1h57′53″,21	22°40′44″,2

1835.		α Baleine.		α Persée.		Aldébaran.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	2h53′ 39″39	3°26′ 12″9	3h12′ 34″71	49°16′ 9″4	4h26′ 27″60	16°10′ 17″3
	10	39,30	12,2	34,57	10,6	27,57	17,1
	20	39,19	11,6	34,38	11,3	27,52	16,9
	30	39,06	11,1	34,16	11,6	27,43	16,7
Février.	9	38,93	10,6	33,91	11,6	27,30	16,6
	19	38,78	10,3	33,65	11,2	27,14	16,4
Mars.	1	38,63	10,2	33,40	10,4	26,97	16,2
	11	38,50	10,1	33,16	9,3	26,80	16,1
	21	38,39	10,2	32,96	7,9	26,65	15,9
	31	38,31	10,5	32,80	6,4	26,50	15,7
Avril.	10	38,26	11,0	32,69	4,8	26,38	15,6
	20	38,25	11,7	32,64	3,1	26,30	15,7
	30	38,29	12,6	32,66	16. 1,4	26,26	15,8
Mai.	10	38,37	13,6	32,75	15.59,9	26,26	16,0
	20	38,49	14,8	32,90	58,5	26,31	16,4
	30	38,66	16,3	33,12	57,4	26,40	16,9
Juin.	9	38,88	17,9	33,40	56,5	26,54	17,5
	19	39,13	19,7	33,73	56,0	26,72	18,2
	29	39,40	21,5	34,10	55,7	26,94	19,1
Juillet.	9	39,69	23,3	34,51	55,7	27,19	20,1
	19	39,99	25,1	34,93	56,1	27,46	21,2
	29	40,30	26,9	35,37	56,9	27,76	22,2
Août.	8	40,60	28,5	35,81	57,9	28,06	23,2
	18	40,90	29,9	36,24	15.59,2	28,38	24,3
	28	41,18	31,2	36,67	16. 0,8	28,69	25,3
Sept.	7	41,46	32,3	37,08	2,5	29,00	26,2
	17	41,71	33,1	37,46	4,4	29,30	27,1
	27	41,94	33,6	37,80	6,5	29,60	27,7
Oct.	7	42,14	33,9	38,12	8,7	29,88	28,1
	17	42,31	34,0	38,41	10,9	30,13	28,4
	27	42,45	33,8	38,65	13,1	30,37	28,6
Nov.	6	42,56	33,5	38,84	15,3	30,58	28,8
	16	42,65	33,0	38,98	17,6	30,77	28,9
	26	42,71	32,4	39,07	19,7	30,92	28,8
Déc.	6	42,73	31,7	39,12	21,6	31,05	28,6
	16	42,71	31,0	39,11	23,3	31,13	28,4
	26	42,68	30,4	39,05	24,8	31,17	28,2
	31	42,65	30,0	39,00	25,4	31,18	28,1
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		2h53′ 39″66	3°26′ 16″7	3h12′ 34″89	49°16′ 1″7	4h26′ 27″57	16°10′ 16″7

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

MAI.

1 ☾ 13e Taureau, à 11h30′.
2 ☾ ι Gémeaux, à 12h13′.
3 ☾ A et κ Gémeaux, à 5h42′ et 15h0′.
6 ☾ ν Lion, à 6h39′.
7 ☾ ι Lion, à 16h56′.
8 ☾ 1ξ, υ et ο Vierge, à 2h42′, 4h6′ et 19h25′.
10 ☾ 2l et κ Vierge, à 4h12′ et 21h31′.
☿ ο Bélier; diff. lat., 17′.
11 ☾ 17 Balance, à 20h3′.
♂ ν Ecrevisse; diff. lat., 13′.
☾ périgée.
12 ☾ ζ et κ Balance, à 5h53′ et 10h13′.
Immersion de λ Balance, à 14h16′; Emersion, à 15h11′; ★ 11′½ au nord du centre ☾.
☾ 1β, 1ω, 2ω et υ Scorpion, à 18h48′, 19h30′, 19h50′ et 21h6′.
13 ☾ ω et θ Ophiuchus, à 5h1′ et 23h53′.
♀ e Poissons; diff. lat., 20′.
♂ 40e Ecrevisse; diff. lat., 9′.
14 ☾ b et 2c Ophiuchus, à 1h25′ et 3h15′.
15 ☾ λ et σ Sagittaire, à 0h18′ et 10h25′.
16 ☾ 2h Sagittaire, à 2h27′.
17 ♃ 108e Taureau; diff. lat., 27′.
18 ☾ ι et κ Capricorne, à 4h40′ et 7h19′.
20 ☾ 2♃ et 3♃ Verseau, à 6h42′, et 6h50′.
21 ☾ 30e et 33e Poissons, à 4h49′ et 6h35′.
☉ entre dans les Gémeaux, à 8h35′.
☿ 1υ Taureau; diff. lat., 2′.
♀ ο Poissons; diff. lat., 15′.
23 ☾ μ et ν Poissons, à 6h58′ et 11h48′.
24 ☾ ξ Bélier, à 11h54′.
25 ☾ apogée.
27 Eclipse de Soleil, invisible à Paris.
28 ☾ ☿.
29 ☾ ι Gémeaux, à 17h56′.
30 ☾ A et κ Gémeaux, à 11h24′ et 20h44′.

JUIN.

1 ☿ 139e Taureau; diff. lat., 25′.
2 ☾ ν Lion, à 13h8′.
4 ☾ ι Lion, à 0h20′.
☾ 1ξ et υ Vierge, à 10h25′ et 11h52′.
5 ☾ c Vierge, à 3h42′.
6 ☾ 2l Vierge, à 12h35′.
7 ☾ κ Vierge, à 7h25′.
☿ ι Gémeaux; diff. lat., 2′.
8 ☾ 17, 4ζ et κ Balance, à 6h28′, 16h28 et 20h51′.
9 ☾ λ Balance, à 1h12′.
☾ 1β, 1ω, 2ω et υ Scorpion, à 5h32′, 6h18′, 6h34′ et 7h51′.
☾ ω Ophiuchus, à 15h49′.
☾ périgée.
10 Immersion de θ Ophiuchus, à 9h25′½. Emersion, à 10h33′; ★ 6′¼ au nord du centre ☾.
Eclipse de Lune, visible à Paris.
☾ b et 2c Ophiuchus, à 12h10′ et 14h0′.
☿ 1ω Gémeaux; diff. lat., 24′.
11 ☾ λ et σ Sagittaire, à 10h48′ et 20h44′.
12 ☾ 2h Sagittaire, à 12h25′.
☿ m Gémeaux; diff. lat., 2′.
14 ☾ ι et κ Capricorne, à 13h17′ et 15h51′.
16 ☾ 2♃ et 3♃ Verseau, à 14h4′ et 14h12′.
17 ☾ 30e et 33e Poissons, à 11h47′ et 13h32′.
19 ☾ μ et υ Poissons, à 13h29′ et 18h19′.
20 ☾ ξ Bélier, à 18h23′.
21 ☉ entre dans le Cancer, à 17h8′; *commencement de l'été.*
♀ 1ω Taureau; diff. lat., 1′.
☾ apogée.
23 ☾ ♀, à 4h58′.
☾ τ Taureau, à 16h57′.
24 ☾ 13e Taureau, à 23h35′.
29 ☾ ν Lion, à 18h36′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

JUILLET.

1 ☾ ι Lion, à 6ʰ2′.
☾ ξ et ν Vierge, à 16ʰ16′ et 17ʰ43′.
♀ ι Taureau ; diff. lat., 14′.
2 ☾ ο Vierge, à 9ʰ52′.
♆ 140e Taureau ; diff. lat., 19′.
3 ☾ 2l Vierge, à 20ʰ39′.
4 ☾ κ Vierge, à 15ʰ4′.
♀ η Taureau ; diff. lat., 10′.
5 ☾ 1ν Balance, à 14ʰ52′.
♆ H Gémeaux ; diff. lat., 3′.
6 ☾ 4ζ et κ Balance, 1ʰ12′ et 5ʰ43′.
Immersion de λ Balance, à 9ʰ45′ ;
Émersion, à 10ʰ38′½ ; ★ 12′½ au nord du centre ☾.
☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 14ʰ38′, 15ʰ26′ et 15ʰ43′.
7 ☾ ω, θ, b et 2c Ophiuchus, à 1ʰ12′, 20ʰ27′, 21ʰ59′ et 23ʰ51′.
☾ périgée.
8 ☾ λ Sagittaire, à 20ʰ55′.
9 ☾ σ et 2h Sagittaire, à 6ʰ55′ et 22ʰ38′.
11 ☾ ι Capricorne, à 22ʰ58′.
12 ☾ κ Capricorne, à 1ʰ29′.
♀ 140e Taureau ; diff. lat., 2′.
13 ☾ 2ψ et 3ψ Verseau, à 22ʰ45′ et 22ʰ53′.
♀ H Gémeaux ; diff. lat., 19′.
14 ☾ 30e et 33e Poissons, à 20ʰ2′ et 21ʰ45′.
♀ 4e Gémeaux ; diff. lat., 1′.
15 ♀ ♆.
16 ☾ μ Poissons, à 21ʰ0′.
17 ☾ ν Poissons, à 1ʰ46′.
18 ☾ ξ Bélier, à 1ʰ41′.
♂ χ Lion ; diff. lat., 27′.
19 ☾ apogée.
21 ☾ τ Taureau, à 0ʰ14′.
22 ☾ 132e Taureau, à 6ʰ51′.
23 ☉ entre dans le Lion, à 4ʰ0′.
☾ ι Gémeaux, à 7ʰ11′.
25 ♀ 2α Gémeaux ; diff. lat., 1′.
27 ☾ α Lion, à 0ʰ38′.
♀ δ Gémeaux ; diff. lat., 19′.
28 ☾ ι Lion, à 11ʰ35′.
☾ ν Vierge, à 23ʰ11′.
29 ☾ c Vierge, à 15ʰ15′.
31 ☾ 2l et κ Vierge, à 2ʰ9′ et 20ʰ47′.

AOUT.

1 ☾ 1ν Balance, à 21ʰ5′.
2 ☾ 4ζ, κ et λ Balance, à 7ʰ39′, 12ʰ17′ et 16ʰ53′.
☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 21ʰ28′, 22ʰ16′ et 22ʰ34′.
3 ☾ ω Ophiuchus, à 8ʰ19′.
☾ périgée.
4 ☾ θ, b et 2c Ophiuchus, à 4ʰ8′, 5ʰ43′ et 7ʰ38′.
5 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 5ʰ16′, 11ʰ47′ et 15ʰ30′.
6 ☾ 2h Sagittaire, à 7ʰ32′.
7 ♂ β Scorpion ; diff. lat., 1′½.
8 ☾ ι et κ Capricorne, à 8ʰ20′ et 10ʰ52′.
10 ☾ 1ψ, 2ψ et 3ψ Verseau, à 7ʰ4′, 7ʰ53′ et 8ʰ1′.
11 ☾ 30e et 33e Poissons, à 4ʰ55′ et 6ʰ34′.
13 ☾ μ Poissons, à 5ʰ14′.
14 ☾ ξ Bélier, à 9ʰ40′.
16 ☾ apogée.
17 ☾ τ Taureau, à 8ʰ10′.
18 ☾ 132e Taureau, à 14ʰ57′.
♅ η Ecrevisse ; diff. lat., 20′.
19 ☾ ι Gémeaux, à 15ʰ24′.
20 ☾ A et κ Gémeaux, à 8ʰ35′ et 17ʰ44′.
23 ☉ entre dans la Vierge, à 10ʰ26′.
25 ☾ c Vierge, à 21ʰ41′.
27 Immersion de ♄, à 5ʰ48′ ;
Émersion, à 6ʰ27′ ; ♄ 11′½ au nord du centre ☾.
☾ 2l Vierge, à 7ʰ55′.
28 ☾ κ Vierge, à 2ʰ19′.
☾ périgée.
29 ☾ 1ζ, κ et λ Balance, à 2ʰ26′, 17ʰ39′ et 22ʰ15.
30 ☾ 1β, 1ω et 2ω Scorpion, à 2ʰ52′, 3ʰ41′ et 3ʰ59′.
☾ ω Ophiuchus, à 13ʰ49′.
31 ☾ θ, b et 2c Ophiuchus, à 9ʰ54′, 11ʰ31′ et 13ʰ28′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

SEPTEMBRE.

1 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 11h32′, 18h11′ et 22h0′.
♅ e Verseau; diff. lat., 31′.
2 ☾ 2h Sagittaire, à 14h24′.
☿ χ Lion; diff. lat., 15′.
4 ☾ ι et κ Capricorne, à 16h14′, 18h46′.
☿ σ Lion; diff. lat., 13′.
5 ♄ 1l Vierge; diff. lat., 29′.
6 ☾ 1↓, 2↓ et 3↓ Verseau, à 15h28′, 16h17′ et 16h25′.
7 ☾ 30e Poissons, à 13h22′.
9 ☾ μ Poissons, à 13h30′.
☿ β Vierge; diff. lat., 24′.
10 ♆ 2α Gémeaux; diff. lat., 11′.
11 ♀ χ Lion; diff. lat., 2′.
12 ☾ apogée.
13 ☾ τ Taureau, à 16h11′.
14 ☾ 132e Taureau, à 23h14′.
♀ σ Lion; diff. lat., 18′.
15 ☾ ι Gémeaux, à 23h58′.
16 Immersion de A Gémeaux, à 15h55′$\frac{2}{3}$; Emersion, à 16h44′; ✱ 13′ au sud du centre ☾.
17 ☾ κ Gémeaux, à 2h39′.
19 ☾ ν Lion, à 17h40′.
23 ☉ entre dans la Balance, à 7h2′; *commencement de l'automne.*
☾ ♄, à 18h26′.
24 ☾ κ Vierge, à 9h34′.
☾ périgée.
25 ☾ 1ν et κ Balance, à 9h2′ et 23h52′.
26 ☾ χ Balance, à 4h22′.
☾ 1β, 1α et 2α Scorpion, à 8h53′, 9h41′ et 9h58′.
☾ ω Ophiuchus, à 19h37′.
27 ☾ θ, b et 2c Ophiuchus, à 15h25′, 17h1′ et 18h57′.
♀ κ Vierge; diff. lat., 2′.
28 ☾ λ et φ Sagittaire, à 16h54′ et 23h33′.
29 ☾ σ et 2h Sagittaire, à 3h22′ et 19h52.

OCTOBRE.

1 ☾ ι Capricorne, à 22h23′.
2 ☾ κ Capricorne, à 1h0′.
3 ☾ 1↓, 2↓ et 3↓ Verseau, à 22h25′, 23h14′ et 23h22′.
4 ☾ 30e Poissons, à 20h35′.
6 ☾ μ Poissons, à 21h0′.
7 ♂ λ Vierge; diff. lat., 31′.
10 ☾ τ Taureau, à 23h39′.
☾ apogée.
13 ☾ ι Gémeaux, à 7h56′.
14 ☾ A et κ Gémeaux, à 1h39′ et 11h5′.
☾ 2↓ Ecrevisse, à 21h56′.
17 ☾ ν Lion, à 3h28′.
18 ☾ ι Lion, à 14h2′.
♂ 2α Balance; diff. lat., 28′.
19 ☾ ν Vierge, à 1h17′.
21 ☾ ♄, à 19h50′.
22 ☾ périgée.
23 ☉ entre dans le Scorpion, à 15h13′.
☾ 1α et 2α Scorpion, à 18h3′ et 18h20′.
♀ λ Vierge; diff. lat., 18′.
24 ☾ θ Ophiuchus, à 22h48′.
25 ☾ b Ophiuchus, à 0h20′.
☾ λ Sagittaire, à 23h30′.
26 Immersion de φ Sagittaire, à 6h29′$\frac{1}{3}$; Emersion, à 6h49′; ✱ 15′$\frac{1}{2}$ au nord du centre ☾.
☾ σ Sagittaire, à 9h42′.
27 ☾ 2h Sagittaire, à 1h50′.
29 ☾ ι et κ Capricorne, à 3h51′ et 6h28′.
♀ 1α et 2α Balance; diff. lat., 11′ et 13′.
31 ☾ 1↓, 2↓ et 3↓ Verseau, à 4h8′, 4h58′ et 5h6′.

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

NOVEMBRE.

☾ 30e et 33e Poissons, à 2h33′ et 4h16′.
3 ☾ μ Poissons, à 3h29′.
4 ♀ 28e Balance; diff. lat., 4′.
Passage de la comète de 1759 à son périhélie.
5 ♂ κ Balance; diff. lat., 19′.
7 ☾ τ Taureau, à 6h20′.
Passage de ☿ sur le ☉, invisible à Paris.
☾ apogée.
8 ♀ 41e Balance; diff. lat., 1′.
9 ♀ κ Balance; diff. lat., 10′.
♂ λ Balance; diff. lat., 27′.
10 ☾ A et κ Gémeaux, à 8h39′ et 18h13′.
11 ☾ 2↓ Ecrevisse, à 5h14′.
♀ λ Balance; diff. lat., 1′.
13 ☾ ι Lion, à 12h7′.
♀ 1ω et 2ω Scorpion; diff. lat., 12′ et 2′.
♀ ☌.
14 ☾ ι Lion, à 23h45′.
15 ☾ ν Vierge, à 11h21′.
16 ☾ c Vierge, à 3h13′.
17 ☾ 2l Vierge, à 12h56′.
18 ☾ ♄, à 2h19′.
19 Eclipse de Soleil, invisible à Paris.
20 ☾ ☌, à 12h15′.
☾ ♀, à 19h14′.
☾ périgée.
22 ☾ λ, φ et σ Sagittaire, à 8h45′, 15h0′ et 18h35′.
☉ entre dans le Sagittaire, à 11h46′.
23 ☾ 2h, ω et A Sagittaire, à 10h8′, 16h46′ et 17h59′.
25 ☾ ι et κ Capricorne, à 10h34′ et 13h6′.
27 ☾ 1↓, 2↓ et 3↓ Verseau, à 10h1′, 10h51′ et 10h59′.
28 ☾ 30e et 33e Poissons, à 8h18′ et 10h2′.
29 ♀ 2c Ophiuchus; diff. lat., 1′.
30 ☾ μ Poissons, 9h22′.

DÉCEMBRE.

4 ☾ τ Taureau, à 12h33′.
☾ apogée.
7 ☾ A Gémeaux, à 14h39′.
8 ☾ κ Gémeaux, à 0h14′.
☾ 2↓ Ecrevisse, à 11h16′.
☿ ;β Scorpion; diff. lat., 4′.
10 Immersion de κ Lion, à 18h39′;
Emersion, à 19h20′; ★ 14′ au nord du centre ☾.
♂ b Ophiuchus; diff. lat., 17′.
11 ♂ 2c Ophiuchus; diff. lat., 0′½.
12 ☾ ι Lion, à 7h23′.
☾ ν Vierge, à 19h22′.
☿ α Ophiuchus; diff. lat., 4′
13 ☾ c Vierge, à 11h48′.
♄ κ Vierge; diff. lat., 35′.
14 ☾ 2l Vierge, à 22h46′.
15 ☾ κ Vierge, à 17h2′.
☾ ♄, à 17h20′.
16 ☾ 2α et 1ν Balance, à 10h26′ et 16h25′.
17 ☾ κ Balance, à 6h53′.
18 ☾ périgée.
19 ♂ ι Sagittaire; diff. lat., 6′.
20 ♂ 2κ Sagittaire; diff. lat., 10′.
22 ☉ entre dans le Capricorne, à 0h31′; *commencement de l'hiver.*
☾ ι et κ Capricorne, à 19h41′ et 22h9′.
24 ☾ 1↓, 2↓ et 3↓ Verseau, à 17h37′, 18h26′ et 18h33′.
25 ☾ 30e Poissons, à 15h22′.
27 ☾ μ Poissons, à 15h45′.
28 ☾ o Poissons, à 0h55′.
31 ☾ τ Taureau, à 18h57′.
☾ Apogée.

Positions apparentes de soixante-sept étoiles principales, calculées pour midi moyen, tems de Paris.

1835.		γ Pégase.		α Phénix.		α Cassiopée.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. aust.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	0h 4′ 43″64	14°15′ 55″4	0h18′ 5″27	43°12′ 26″3	0h31′ 10″02	55°38′ 1″8
	10	43,53	54,6	5,09	26,3	9,74	1,4
	20	43,42	53,6	4,92	25,6	9,45	38. 0,5
	30	43,33	52,6	4,77	24,5	9,18	37.59,1
Février.	9	43,25	51,7	4,64	23,1	8,95	57,4
	19	43,19	50,7	4,54	21,4	8,75	55,3
Mars.	1	43,16	49,8	4,48	19,2	8,59	52,9
	11	43,15	49,0	4,45	16,7	8,49	50,4
	21	43,18	48,4	4,47	14,0	8,45	48,0
	31	43,26	48,1	4,53	11,1	8,48	45,6
Avril.	10	43,38	48,0	4,64	8,0	8,60	43,4
	20	43,54	48,2	4,80	5,0	8,80	41,5
	30	43,74	48,8	5,02	12. 1,9	9,06	39,9
Mai.	10	43,98	49,7	5,28	11.58,8	9,37	38,8
	20	44,25	50,9	5,59	55,9	9,74	38,0
	30	44,54	52,3	5,93	53,2	10,16	37,7
Juin.	9	44,85	54,0	6,30	50,7	10,61	38,0
	19	45,18	55,9	6,68	48,5	11,08	38,9
	29	45,50	15.58,0	7,06	46,7	11,55	40,2
Juillet.	9	45,81	16. 0,1	7,46	45,4	12,03	41,8
	19	46,12	2,3	7,85	44,5	12,48	43,8
	29	46,40	4,4	8,22	44,0	12,90	46,2
Août.	8	46,65	6,6	8,55	44,0	13,28	49,0
	18	46,87	8,7	8,85	44,5	13,63	52,0
	28	47,06	10,6	9,10	45,4	13,93	55,1
Sept.	7	47,21	12,2	9,31	46,7	14,17	37.58,3
	17	47,32	13,7	9,46	48,3	14,34	38. 1,6
	27	47,40	15,0	9,56	50,2	14,47	4,9
Oct.	7	47,43	16,1	9,60	52,3	14,54	8,1
	17	47,43	16,9	9,60	54,4	14,55	11,1
	27	47,41	17,5	9,55	56,6	14,51	13,9
Nov.	6	47,36	17,9	9,46	11.58,7	14,43	16,4
	16	47,29	18,1	9,34	12. 0,6	14,30	18,6
	26	47,20	18,1	9,19	2,3	14,12	20,3
Déc.	6	47,10	17,9	9,02	3,6	13,90	21,7
	16	47,00	17,5	8,85	4,5	13,65	22,6
	26	46,89	16,9	8,66	5,1	13,39	23,0
	31	46,84	16,4	8,56	5,2	13,26	23,0
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		0h 4′44″,88	14°15′58″,3	0h18′ 6″,28	43°12′ 5″,1	0h31′11″,34	55°37′52″,3

Polaire.

1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.	1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.	1835.	Ascension droite.	Déclinais. boréale.
Janv. 0	1h 0′46″35	88°25′59″6	Mai. 3	1h 0′ 1″05	88°25′36″5	Sept. 3	1h 1′21″96	88°25′43″1
3	43,99	25.59,9	6	2,31	35,7	6	23,26	44,1
6	41,61	26. 0,1	9	3,67	35,0	9	24,47	45,2
9	39,22	0,3	12	5,14	34,4	12	25,59	46,2
12	36,81	0,4	15	6,69	33,8	15	26,62	47,3
15	34,41	0,4	18	8,34	33,2	18	27,56	48,4
18	32,02	0,4	21	10,08	32,7	21	28,40	49,5
21	29,64	0,3	24	11,89	32,2	24	29,14	50,6
24	27,28	26. 0,1	27	13,78	31,7	27	29,77	51,8
27	24,95	25.59,9	30	15,74	31,3	30	30,31	52,9
30	22,66	59,7						
Févr. 2	20,42	59,4	Juin. 2	17,76	31,0	Oct. 3	30,74	54,1
5	18,23	59,0	5	19,84	30,7	6	31,06	55,2
8	16,10	58,6	8	21,96	30,4	9	31,28	56,4
11	14,04	58,1	11	24,14	30,2	12	31,39	57,6
14	12,06	57,6	14	26,35	30,0	15	31,39	58,7
17	10,16	57,1	17	28,60	29,9	18	31,27	25.59,9
20	8,36	56,5	20	30,87	29,8	21	31,05	26. 1,0
23	6,63	55,8	23	33,17	29,8	24	30,72	2,2
26	5,02	55,1	26	35,49	29,8	27	30,27	3,3
			29	37,82	29,9	30	29,71	4,4
Mars. 1	3,51	54,4	Juill. 2	40,16	30,0	Nov. 2	29,04	5,5
4	2,12	53,7	5	42,49	30,2	5	28,27	6,6
7	1. 0. 0,84	52,9	8	44,82	30,5	8	27,42	7,7
10	0.59.59,68	52,1	11	47,14	30,8	11	26,40	8,8
13	58,64	51,2	14	49,44	31,1	14	25,30	9,8
16	57,73	50,4	17	51,73	31,5	17	24,09	10,8
19	56,95	49,5	20	53,99	31,9	20	22,79	11,7
22	56,30	48,6	23	56,22	32,4	23	21,38	12,7
25	55,78	47,7	26	1. 0.58,41	32,9	26	19,88	13,6
28	55,40	46,8	29	1. 1. 0,57	33,4	29	18,28	14,4
31	55,15	45,9						
Avril. 3	55,04	45,0	Août. 1	2,68	34,0	Déc. 2	16,59	15,2
6	55,06	44,0	4	4,75	34,7	5	14,82	16,0
9	55,21	43,1	7	6,76	35,4	8	12,96	16,7
12	55,50	42,2	10	8,72	36,1	11	11,03	17,4
15	55,92	41,4	13	10,62	36,8	14	9,02	18,1
18	56,47	40,5	16	12,45	37,6	17	6,95	18,7
21	57,15	39,6	19	14,22	38,5	20	4,81	19,2
24	57,95	38,8	22	15,92	39,3	23	2,62	19,7
27	58,87	38,0	25	17,55	40,2	26	1. 1. 0,38	20,1
30	59,91	37,2	28	19,10	41,2	29	1. 0.58,10	20,5
			31	20,57	42,1	31	56,55	20,7

Position moyenne, le 1er janvier 1835..... 1h 0′50″21 88°25′45″6

1835.		α Andromède.		Achernar.		α Bélier.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	1h 0′ 29″28	34°44′ 44″7	1h31′ 33″27	58° 5′ 2″3	1h57′ 52″58	22°40′ 45″3
	10	29,13	44,3	32,96	2,7	52,46	45,6
	20	28,97	43,6	32,63	2,5	52,33	44,6
	30	28,81	42,6	32,31	1,7	52,18	44,0
Février.	9	28,65	41,4	32,01	5. 0,4	52,03	43,3
	19	28,51	39,9	31,73	4.58,6	51,89	42,5
Mars.	1	28,41	38,4	31,49	56,3	51,76	41,6
	11	28,33	36,8	31,30	53,6	51,65	40,8
	21	28,29	35,2	31,15	50,7	51,58	40,0
	31	28,30	33,8	31,06	47,4	51,54	39,2
Avril.	10	28,37	32,6	31,03	43,9	51,54	38,5
	20	28,49	31,5	31,07	40,3	51,59	38,1
	30	28,66	30,7	31,20	36,7	51,69	38,0
Mai.	10	28,87	30,4	31,39	33,1	51,84	38,1
	20	29,13	30,5	31,64	29,6	52,04	38,4
	30	29,42	30,9	31,96	26,3	52,27	39,1
Juin.	9	29,76	31,6	32,33	23,2	52,54	40,0
	19	30,12	32,6	32,75	20,5	52,84	41,1
	29	30,48	34,0	33,21	18,1	53,16	42,5
Juillet.	9	30,84	35,8	33,69	16,2	53,49	44,0
	19	31,20	37,9	34,17	14,9	53,82	45,6
	29	31,54	40,1	34,66	14,1	54,15	47,6
Août.	8	31,85	42,4	35,14	13,9	54,48	49,5
	18	32,14	44,8	35,58	14,2	54,78	51,4
	28	32,40	47,3	35,98	15,1	55,06	53,3
Sept.	7	32,62	49,7	36,34	16,4	55,31	55,0
	17	32,81	52,2	36,64	18,2	55,54	56,7
	27	32,96	54,5	36,87	20,4	55,73	58,3
Oct.	7	33,07	56,7	37,03	23,0	55,90	40.59,7
	17	33,13	44.58,8	37,12	25,8	56,03	41. 1,0
	27	33,16	45. 0,6	37,15	28,6	56,13	2,0
Nov.	6	33,15	2,2	37,10	31,4	56,19	3,0
	16	33,11	3,5	36,99	34,1	56,23	3,8
	26	33,05	4,6	36,83	36,6	56,23	4,3
Déc.	6	32,96	5,3	36,62	38,6	56,21	4,6
	16	32,85	5,7	36,36	40,2	56,15	4,9
	26	32,72	5,8	36,06	41,4	56,07	5,0
	31	32,64	5,8	35,90	41,8	56,04	4,9
Pos. moy. 1 janv. 1835.		1h 0′ 30″28	34°44′40″,3	1h31′33″,22	58° 4′39″,7	1h57′53″,21	22°40′44″,1

1835.		α Baleine.		α Persée.		Aldébaran.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	2h53′39″39	3°26′12″9	3h12′34″71	49°16′ 9″4	4h26′27″60	16°10′17″3
	10	39,30	12,2	34,57	10,6	27,57	17,1
	20	39,19	11,6	34,38	11,3	27,52	16,9
	30	39,08	11,1	34,16	11,6	27,43	16,7
Février.	9	38,93	10,6	33,91	11,6	27,30	16,6
	19	38,78	10,3	33,65	11,2	27,14	16,4
Mars.	1	38,63	10,2	33,40	10,4	26,97	16,2
	11	38,50	10,1	33,16	9,3	26,80	16,1
	21	38,39	10,2	32,96	7,9	26,65	15,9
	31	38,31	10,5	32,80	6,4	26,50	15,7
Avril.	10	38,26	11,0	32,69	4,8	26,38	15,6
	20	38,25	11,7	32,64	3,1	26,30	15,7
	30	38,29	12,6	32,66	16. 1,4	26,26	15,8
Mai.	10	38,37	13,6	32,75	15.59,9	26,26	16,0
	20	38,49	14,8	32,90	58,5	26,31	16,4
	30	38,66	16,3	33,12	57,4	26,40	16,9
Juin.	9	38,88	17,9	33,40	56,5	26,54	17,5
	19	39,13	19,7	33,73	56,0	26,72	18,2
	29	39,40	21,5	34,10	55,7	26,94	19,1
Juillet.	9	39,69	23,3	34,51	55,7	27,19	20,1
	19	39,99	25,1	34,93	56,1	27,46	21,2
	29	40,30	26,9	35,37	56,9	27,76	22,2
Août.	8	40,60	28,5	35,81	57,9	28,06	23,2
	18	40,90	29,9	36,24	15.59,2	28,38	24,3
	28	41,18	31,2	36,67	16. 0,8	28,69	25,3
Sept.	7	41,46	32,3	37,08	2,5	29,00	26,2
	17	41,71	33,1	37,46	4,4	29,30	27,1
	27	41,94	33,6	37,80	6,5	29,60	27,7
Oct.	7	42,14	33,9	38,12	8,7	29,88	28,1
	17	42,31	34,0	38,41	10,9	30,13	28,4
	27	42,45	33,8	38,65	13,1	30,37	28,6
Nov.	6	42,56	33,5	38,84	15,3	30,58	28,8
	16	42,65	33,0	38,98	17,6	30,77	28,9
	26	42,71	32,4	39,07	19,7	30,92	28,8
Déc.	6	42,73	31,7	39,12	21,6	31,05	28,6
	16	42,71	31,0	39,11	23,3	31,13	28,4
	26	42,68	30,4	39,05	24,8	31,17	28,2
	31	42,65	30,0	39,00	25,4	31,18	28,1
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		2h53′39″66	3°26′16″7	3h12′34″89	49°16′ 1″7	4h26′27″57	16°10′16″7

1835.		La Chèvre.		Rigel.		β Taureau.	
		A.	Déclin. bor.	A.	Décl. austr.	A.	Déclin. bor.
Janvier.	0	5h 4′ 30″96	45°49′ 21″4	5h 6′ 36″94	8°23′ 54″2	5h 15′ 52″18	28°27′ 40″3
	10	30,95	22,9	36,93	55,7	52,20	40,8
	20	30,89	24,2	36,89	57,0	52,17	41,3
	30	30,78	25,3	36,81	58,1	52,10	41,7
Février.	9	30,61	26,1	36,69	59,0	51,99	42,0
	19	30,41	26,7	36,53	59,6	51,83	42,2
Mars.	1	30,18	27,0	36,36	59,9	51,66	42,4
	11	29,94	27,0	36,19	59,9	51,48	42,4
	21	29,69	26,7	36,02	59,8	51,29	42,3
	31	29,46	26,1	35,85	59,4	51,10	42,0
Avril.	10	29,26	25,3	35,70	58,7	50,94	41,7
	20	29,11	24,3	35,59	57,8	50,81	41,3
	30	29,00	23,1	35,51	56,7	50,72	40,9
Mai.	10	28,94	21,9	35,46	55,3	50,68	40,6
	20	28,95	20,7	35,46	53,7	50,70	40,2
	30	29,03	19,5	35,50	52,0	50,76	39,9
Juin.	9	29,17	18,2	35,59	50,1	50,86	39,7
	19	29,36	17,0	35,71	48,1	51,01	39,6
	29	29,61	16,1	35,88	46,1	51,20	39,6
Juillet.	9	29,89	15,5	36,07	44,2	51,43	39,6
	19	30,22	14,9	36,29	42,3	51,69	39,7
	29	30,58	14,5	36,54	40,4	51,98	40,0
Août.	8	30,96	14,3	36,80	38,7	52,29	40,4
	18	31,36	14,3	37,08	37,3	52,62	40,8
	28	31,78	14,5	37,37	36,1	52,95	41,2
Sept.	7	32,19	14,9	37,67	35,3	53,28	41,6
	17	32,61	15,5	37,96	34,9	53,62	42,1
	27	33,02	16,2	38,24	34,8	53,95	42,6
Octob.	7	33,43	17,1	38,52	35,0	54,29	43,1
	17	33,81	18,1	38,79	35,6	54,61	43,6
	27	34,17	19,3	39,04	36,6	54,91	44,0
Nov.	6	34,50	20,6	39,26	37,8	55,19	44,4
	16	34,80	22,0	39,46	39,2	55,44	44,8
	26	35,06	23,5	39,63	40,8	55,66	45,2
Déc.	6	35,26	25,0	39,78	42,6	55,85	45,6
	16	35,41	26,5	39,89	44,3	55,99	46,1
	26	35,51	28,0	39,95	45,9	56,09	46,6
	31	35,54	28,7	39,96	46,7	56,13	46,8
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		5h 4′ 30″67	45°49′ 16″7	5h 6′ 36″63	8°23′ 52″1	5h 15′ 52″01	28°27′ 37″7

1835.	γ Orion.		δ Orion.		ε Orion.	
	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Decl. austr.	Æ.	Décl. austr.
Janvier. 0	5h16′17″26	6°11′38″0	5h23′35″10	0°25′40″2	5h27′50″88	1°18′49″1
10	17,27	37,2	35,11	41,3	50,89	50,2
20	17,24	36,5	35,09	42,3	50,88	51,3
30	17,17	35,9	35,03	43,2	50,82	52,3
Février. 9	17,07	35,5	34,93	43,9	50,71	53,0
19	16,94	35,2	34,79	44,4	50,57	53,5
Mars. 1	16,78	35,0	34,63	44,7	50,41	53,8
11	16,61	34,9	34,47	44,8	50,25	54,0
21	16,44	34,9	34,30	44,7	50,08	53,9
31	16,28	35,0	34,13	44,4	49,91	53,7
Avril. 10	16,14	35,3	33,98	44,0	49,76	53,2
20	16,03	35,7	33,86	43,4	49,64	52,6
30	15,95	36,3	33,77	42,6	49,55	51,7
Mai. 10	15,90	37,0	33,71	41,6	49,49	50,7
20	15,90	37,8	33,70	40,5	49,48	49,5
30	15,95	38,7	33,74	39,3	49,51	48,3
Juin. 9	16,04	39,7	33,82	37,9	49,58	46,9
19	16,17	40,9	33,94	36,5	49,69	45,3
29	16,34	42,2	34,10	34,9	49,84	43,7
Juillet. 9	16,53	43,5	34,28	33,3	50,02	42,1
19	16,75	44,8	34,49	31,7	50,23	40,5
29	17,01	46,0	34,73	30,2	50,46	39,0
Août. 8	17,28	47,2	35,00	28,8	50,72	37,6
18	17,56	48,2	35,28	27,6	51,00	36,4
28	17,85	49,1	35,56	26,6	51,28	35,4
Sept. 7	18,14	49,8	35,85	25,8	51,57	34,6
17	18,44	50,3	36,13	25,4	51,86	34,1
27	18,74	50,6	36,43	25,2	52,16	33,9
Oct. 7	19,04	50,6	36,72	25,3	52,45	34,1
17	19,31	50,4	37,00	25,7	52,72	34,5
27	19,56	49,9	37,25	26,4	52,98	35,2
Nov. 6	19,81	49,3	37,49	27,3	53,23	36,1
16	20,04	48,6	37,72	28,4	53,45	37,3
26	20,23	47,7	37,91	29,6	53,65	38,6
Déc. 6	20,38	46,8	38,07	30,9	53,82	40,0
16	20,50	45,9	38,19	32,1	53,95	41,3
26	20,59	45,1	38,28	33,4	54,04	42,7
31	20,62	44,6	38,30	34,1	54,06	43,3
Pos. moy., de rjanv. 1835.	5h16′17″06	6°11′38″0	5h23′34″84	0°25′39″6	5h27′50″60	1°18′48″5

1835.		ζ Orion.		α Colombe.		α Orion.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	5h 30′ 26″ 46	2° 2′ 10″ 0	5h 33′ 41″ 02	7° 22′ 4″ 7	5h 46′ 14″ 70	7° 22′ 11″ 9
	10	26,48	11,1	41,00	3,9	14,74	11,1
	20	26,46	12,3	40,93	3,2	14,74	10,4
	30	26,40	13,3	40,81	2,7	14,70	9,9
Février.	9	26,30	14,0	40,65	2,3	14,61	9,5
	19	26,17	14,6	40,45	2,0	14,48	9,2
Mars.	1	26,01	14,9	40,23	1,8	14,33	9,0
	11	25,84	15,0	40,00	1,7	14,17	8,9
	21	25,67	15,0	39,77	1,7	14,01	8,9
	31	25,51	14,8	39,53	1,8	13,84	9,0
Avril.	10	25,36	14,3	39,31	2,0	13,69	9,2
	20	25,23	13,7	39,12	2,4	13,56	9,6
	30	25,13	12,8	38,97	3,0	13,45	10,2
Mai.	10	25,07	11,8	38,86	3,6	13,39	10,8
	20	25,05	10,6	38,80	4,2	13,37	11,4
	30	25,07	9,3	38,77	5,0	13,38	12,2
Juin.	9	25,14	7,9	38,79	5,9	13,45	13,1
	19	25,25	6,3	38,87	6,9	13,55	14,1
	29	25,40	4,7	38,99	7,9	13,69	15,1
Juillet.	9	25,58	3,1	39,16	9,0	13,86	16,2
	19	25,78	1,5	39,36	10,1	14,07	17,3
	29	26,01	1.59,9	39,59	11,2	14,30	18,4
Août.	8	26,27	58,5	39,84	12,2	14,56	19,4
	18	26,55	57,2	40,12	13,1	14,83	20,3
	28	26,83	56,2	40,43	13,9	15,11	21,1
Sept.	7	27,12	55,5	40,74	14,5	15,40	21,7
	17	27,41	55,1	41,06	14,9	15,70	22,1
	27	27,69	54,9	41,38	15,0	16,00	22,2
Oct.	7	27,98	55,1	41,70	14,9	16,30	22,1
	17	28,26	55,5	42,00	14,6	16,58	21,8
	27	28,53	56,3	42,29	14,2	16,87	21,4
Nov.	6	28,77	57,3	42,55	13,5	17,14	20,7
	16	29,00	58,4	42,78	12,7	17,38	19,9
	26	29,20	1.59,7	42,98	11,8	17,60	19,0
Déc.	6	29,37	2,1	43,13	10,8	17,79	18,0
	16	29,50	2,6	43,23	9,9	17,94	17,1
	26	29,60	3,9	43,29	9,1	18,06	16,3
	31	29,63	4,7	43,31	8,7	18,10	15,9
Pos. moy. 1835.		5h 32′ 26″ 17	2° 2′ 9″ 4	5h 33′ 40″ 16	7° 22′ 4″ 0	5h 46′ 14″ 45	7° 22′ 11″ 2

1835.		Canopus.		Sirius.		Castor.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	6h20′18″97	52°36′35″7	6h37′53″60	16°29′41″0	7h24′3″59	32°14′35″3
	10	18,95	39,0	53,97	43,2	3,27	35,8
	20	18,86	42,1	53,99	45,3	3,08	36,4
	30	18,71	44,9	53,06	47,2	2,93	37,1
Février.	9	18,49	47,3	52,99	48,7	2,92	37,9
	19	18,22	49,2	52,88	50,0	2,86	38,8
Mars.	1	17,90	50,7	52,73	51,0	2,75	39,6
	11	17,56	51,7	52,56	51,7	2,60	40,4
	21	17,21	52,2	52,38	52,0	2,43	41,0
	31	16,86	52,1	52,19	52,0	2,25	41,6
Avril.	10	16,51	51,5	52,01	51,7	2,06	42,0
	20	16,18	50,4	51,84	51,1	1,88	42,2
	30	15,89	48,8	51,69	50,2	1,72	42,2
Mai.	10	15,64	46,8	51,57	49,0	1,59	42,1
	20	15,44	44,5	51,49	47,6	1,49	41,8
	30	15,29	41,8	51,45	46,0	1,43	41,8
Juin.	9	15,21	38,8	51,44	44,1	1,41	41,1
	19	15,18	35,6	51,47	42,1	1,42	40,5
	29	15,21	32,4	51,55	40,0	1,49	39,9
Juillet.	9	15,30	29,1	51,66	37,8	1,60	39,2
	19	15,45	25,9	51,80	35,7	1,74	38,5
	29	15,66	22,8	51,97	33,7	1,92	37,9
Août.	8	15,92	20,0	52,17	31,8	2,13	37,1
	18	16,22	17,5	52,40	30,2	2,37	36,4
	28	16,55	15,4	52,64	28,9	2,64	35,6
Sept.	7	16,91	13,8	52,91	27,9	2,94	34,9
	17	17,30	12,9	53,19	27,3	3,26	34,2
	27	17,70	12,5	53,48	27,1	3,59	33,6
Oct.	7	18,11	12,8	53,78	27,3	3,94	32,7
	17	18,51	13,7	54,07	28,0	4,29	32,0
	27	18,90	15,2	54,36	29,1	4,65	31,3
Nov.	6	19,26	17,2	54,65	30,6	5,01	30,8
	16	19,58	19,8	54,92	32,4	5,37	30,3
	26	19,85	22,8	55,16	34,5	5,71	30,0
Déc.	6	20,07	26,1	55,37	36,7	6,03	29,9
	16	20,22	29,5	55,56	39,1	6,32	29,9
	26	20,32	32,9	55,71	41,5	6,56	30,4
	31	20,35	34,6	55,77	42,6	6,66	30,3
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		6h20′17″22	52°36′36″3	6h37′52″50	16°29′42″6	7h24′3″30	32°14′34″6

1835.		Procyon.		Pollux.		γ² Navire.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. austr.
Janvier.	0	7h30′39″94	5°38′34″5	7h35′12″77	28°25′6″4	8h 4′28″17	46°51′5″2
	10	40,10	33,2	12,95	6,6	28,32	8,7
	20	40,19	32,2	13,07	7,0	28,40	12,2
	30	40,22	31,4	13,13	7,5	28,41	15,5
Février.	9	40,21	30,6	13,13	8,1	28,36	18,6
	19	40,17	30,1	13,08	8,8	28,25	21,4
Mars.	1	40,08	29,8	12,98	9,5	28,08	23,9
	11	39,95	29,6	12,86	10,2	27,86	26,1
	21	39,81	29,5	12,71	10,8	27,62	27,9
	31	39,65	29,6	12,53	11,4	27,36	29,1
Avril.	10	39,49	29,9	12,35	11,9	27,08	29,8
	20	39,33	30,2	12,18	12,1	26,80	30,0
	30	39,18	30,6	12,02	12,2	26,52	29,7
Mai.	10	39,06	31,1	11,88	12,3	26,26	29,0
	20	38,98	31,7	11,78	12,2	26,03	27,8
	30	38,92	32,3	11,72	12,0	25,83	26,2
Juin.	9	38,90	33,1	11,69	11,7	25,66	24,2
	19	38,91	33,8	11,70	11,4	25,53	21,9
	29	38,95	34,6	11,75	11,0	25,45	19,4
Juillet.	9	39,03	35,5	11,84	10,5	25,42	16,6
	19	39,14	36,3	11,97	10,0	25,44	13,7
	29	39,28	37,1	12,13	9,6	25,50	10,8
Août.	8	39,46	37,7	12,32	9,0	25,61	7,9
	18	39,64	38,2	12,55	8,4	25,76	5,2
	28	39,86	38,7	12,80	7,7	25,96	2,7
Sept.	7	40,10	39,0	13,06	7,0	26,21	51. 0,5
	17	40,37	39,0	13,36	6,4	26,50	50.58,8
	27	40,64	38,7	13,68	5,7	26,82	57,6
Octobre.	7	40,93	38,3	14,00	4,8	27,17	56,9
	17	41,23	37,6	14,34	4,0	27,53	56,7
	27	41,54	36,6	14,69	3,2	27,91	57,2
Nov.	6	41,84	35,6	15,05	2,5	28,30	50.58,5
	16	42,15	34,4	15,40	1,9	28,68	51. 0,3
	26	42,44	33,0	15,73	1,3	29,04	2,6
Déc.	6	42,71	31,5	16,04	0,8	29,36	5,3
	16	42,95	30,0	16,33	0,5	29,65	8,5
	26	43,16	28,6	16,57	0,4	29,90	11,7
	31	43,25	28,0	16,67	0,5	30,01	13,5
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		7h30′39″69	5°38′32″6	7h35′12″52	28°25′5″8	8h 4′27″03	46°51′14″8

1835.		β Navire.		ι Navire.		α Hydre.	
		A.	Décl. austr.	A.	Décl. austr.	A.	Décl. austr.
Janvier.	0	9h 11′ 23″ 09	69° 2′ 12″ 9	9h 12′ 40″ 02	58° 35′ 5″ 7	9h 19′ 28″ 69	7° 56′ 41″ 0
	10	25,42	16,5	40,30	34.56,3	28,92	43,2
	20	25,64	20,2	40,50	35. 0,0	29,11	45,3
	30	25,75	24,0	40,61	3,7	29,25	47,3
Février.	9	25,74	27,7	40,64	7,3	29,34	49,0
	19	25,62	31,4	40,59	10,9	29,39	50,5
Mars.	1	25,39	34,9	40,46	14,3	29,38	51,7
	11	25,07	38,2	40,27	17,4	29,33	52,7
	21	24,67	41,1	40,02	20,0	29,25	53,5
	31	24,21	43,5	39,72	22,2	29,15	54,0
Avril.	10	23,69	45,5	39,39	24,0	29,03	54,2
	20	23,14	47,0	39,04	25,4	28,89	54,2
	30	22,57	48,0	38,68	26,2	28,75	54,0
Mai.	10	22,00	48,5	38,31	26,5	28,62	53,7
	20	21,43	48,4	37,96	26,2	28,49	53,1
	30	20,89	47,8	37,63	25,5	28,38	52,4
Juin.	9	20,38	46,6	37,32	24,4	28,29	51,6
	19	19,92	45,0	37,04	22,8	28,23	50,6
	29	19,54	43,0	36,81	20,8	28,19	49,5
Juillet.	9	19,22	40,6	36,63	18,4	28,17	48,3
	19	18,98	37,9	36,50	15,7	28,17	47,1
	29	18,82	35,0	36,43	12,8	28,19	45,9
Août.	8	18,75	32,0	36,42	9,8	28,23	44,7
	18	18,79	29,0	36,47	6,8	28,35	43,6
	28	18,92	25,9	36,59	3,9	28,47	42,8
Sept.	7	19,16	23,0	36,78	35. 1,2	28,64	42,2
	17	19,49	20,4	37,04	34.58,9	28,79	41,7
	27	19,91	18,2	37,35	56,9	29,00	41,5
Oct.	7	20,42	16,5	37,71	55,6	29,23	41,7
	17	21,00	15,4	38,13	54,4	29,49	42,2
	27	21,63	14,8	38,59	54,1	29,78	43,1
Nov.	6	22,28	14,9	39,07	54,4	30,09	44,4
	16	22,94	15,7	39,55	55,3	30,40	45,9
	26	23,60	17,1	40,03	56,9	30,71	47,7
Déc.	6	24,22	19,1	40,50	34.59,1	31,03	49,7
	16	24,77	21,7	40,93	35. 1,8	31,34	51,4
	26	25,26	24,9	41,31	4,8	31,62	54,1
	31	25,47	26,6	41,48	6,5	31,75	55,2
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		9h 11′ 22″ 64	69° 2′ 30″ 4	9h 12′ 38″ 72	58° 35′ 9″ 8	9h 19′ 28″ 66	7° 56′ 47″ 8

1835.		Régulus.		Navire.		Grande Ourse.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. bor.
Janvier.	0	9h59′ 34″43	12°46′ 18″3	10h38′ 41″82	58° 48′ 48″5	10h51′ 50″19	57° 15′ 44″8
	10	34,70	16,8	42,23	51,5	50,67	44,9
	20	34,94	15,7	42,58	54,8	51,12	45,6
	30	35,13	14,9	42,86	48.58,4	51,51	46,8
Février.	9	35,28	14,3	43,06	49. 2,1	51,82	48,4
	19	35,38	13,9	43,19	5,8	52,06	50,3
Mars.	1	35,43	13,8	43,24	9,5	52,21	52,5
	11	35,43	14,0	43,22	13,0	52,28	54,9
	21	35,39	14,3	43,13	16,2	52,27	57,4
	31	35,32	14,7	42,98	19,1	52,19	15.59,8
Avril.	10	35,22	15,2	42,77	21,8	52,05	16. 2,1
	20	35,11	15,8	42,53	24,1	51,86	4,1
	30	34,99	16,4	42,26	26,0	51,63	5,8
Mai.	10	34,87	17,0	41,96	27,4	51,38	7,2
	20	34,75	17,6	41,65	28,3	51,13	8,2
	30	34,65	18,2	41,34	28,6	50,86	8,7
Juin.	9	34,55	18,7	41,02	28,5	50,60	8,8
	19	34,47	19,1	40,71	28,0	50,36	8,4
	29	34,41	19,5	40,42	27,0	50,15	7,6
Juillet.	9	34,37	19,7	40,16	25,5	49,97	6,3
	19	34,35	19,9	39,92	23,6	49,81	4,7
	29	34,36	19,9	39,73	21,3	49,70	2,8
Août.	8	34,40	19,8	39,59	18,7	49,65	16. 0,5
	18	34,46	19,6	39,50	16,0	49,64	15.57,9
	28	34,55	19,2	39,47	13,3	49,67	55,1
Sept.	7	34,68	18,7	39,51	10,6	49,76	52,1
	17	34,83	17,9	39,62	7,9	49,90	49,1
	27	35,01	16,9	39,81	5,4	50,10	46,0
Oct.	7	35,22	15,8	40,06	3,3	50,35	42,8
	17	35,46	14,5	40,38	1,6	50,67	39,7
	27	35,73	13,0	40,77	49. 0,4	51,05	36,8
Nov.	6	36,03	11,3	41,21	48.59,8	51,47	34,0
	16	36,35	9,5	41,69	48.59,8	51,95	31,5
	26	36,68	7,7	42,19	49. 0,4	52,46	29,4
Déc.	6	37,02	5,8	42,70	1,6	52,98	27,8
	16	37,36	4,0	43,21	3,3	53,52	26,5
	26	37,68	2,4	43,69	5,7	54,06	25,7
	31	37,82	1,6	43,92	7,1	54,33	25,6
Pos. moy., 1 janv. 1835.		9h59′ 34″61	2°46′ 16″5	10h38′ 41″51	58°49′ 9″7	10h51′ 50″15	57° 15′ 54″0

1835.		α Grande Ourse.		β Lion.		β Vierge.	
		A.	Déclin. bor.	A.	Déclin. bor.	A.	Déclin. bor.
Janvier.	0	10h 58' 28",98	62° 38' 14",9	11h 40' 37",60	5° 29' 40",8	11h 42' 6",32	2° 41' 35",4
	10	29,55	15,2	37,93	39,1	5,65	38,2
	20	30,06	16,1	38,23	37,7	5,94	36,3
	30	30,51	17,5	38,50	36,6	6,20	34,6
Février.	9	30,87	19,3	38,74	35,8	6,43	33,2
	19	31,13	21,4	38,94	35,3	6,63	32,1
Mars.	1	31,30	23,8	39,09	35,2	6,77	31,2
	11	31,38	26,4	39,19	35,4	6,87	30,6
	21	31,36	29,0	39,25	35,8	6,94	30,2
	31	31,26	31,6	39,27	36,4	6,97	30,0
Avril.	10	31,08	34,0	39,26	37,2	6,96	30,1
	20	30,85	36,1	39,22	38,1	6,93	30,4
	30	30,58	37,9	39,16	39,0	6,88	30,8
Mai.	10	30,27	39,3	39,08	40,0	6,81	31,2
	20	29,94	40,3	38,99	40,9	6,72	31,7
	30	29,61	40,7	38,89	41,7	6,63	32,3
Juin.	9	29,29	40,7	38,78	42,4	6,54	32,9
	19	28,99	40,2	38,68	43,0	6,45	33,5
	29	28,72	39,3	38,59	43,5	6,36	34,1
Juillet.	9	28,48	37,9	38,50	43,8	6,28	34,7
	19	28,29	36,1	38,43	43,9	6,21	35,2
	29	28,14	33,9	38,36	43,8	6,14	35,6
Août.	8	28,05	31,4	38,31	43,6	6,09	35,9
	18	28,02	28,6	38,27	43,2	6,05	36,0
	28	28,04	25,6	38,25	42,6	6,04	36,1
Sept.	7	28,12	22,4	38,26	41,7	6,06	36,0
	17	28,28	19,1	38,31	40,6	6,10	35,7
	27	28,50	15,8	38,40	39,3	6,18	35,1
Oct.	7	28,79	12,6	38,52	37,8	6,30	34,3
	17	29,15	9,4	38,67	36,1	6,45	33,2
	27	29,57	6,3	38,86	34,2	6,64	31,9
Nov.	6	30,06	3,5	39,10	32,1	6,88	30,4
	16	30,60	38,1	39,37	29,9	7,15	28,7
	26	31,17	37,9	39,67	27,6	7,44	26,7
Déc.	6	31,77	57,4	40,00	25,4	7,75	24,6
	16	32,38	56,2	40,35	23,2	8,08	22,5
	26	33,00	55,5	40,69	21,1	8,43	20,2
	31	33,30	55,5	40,85	20,1	8,60	19,1
Pos. moy., 1 janv. 1835.		10h 53' 28",78	62° 38' 24",8	11h 40' 38",27	5° 29' 40",8	11h 42' 6",60	2° 41' 38",6

1835.	γ Grande Ourse.		δ Grande Ourse.		α Croix.	
	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. austr.
Janvier. 0	11h45′ 6″76	54° 36′ 34″1	12h 7′ 12″89	57° 56′ 48″1	12h17′ 26″31	62° 10′ 44″3
10	7,24	33,5	13,41	47,2	26,90	46,2
20	7,70	33,4	13,92	47,0	27,42	48,7
30	8,12	33,9	14,40	47,4	27,88	51,5
Février. 9	8,49	35,0	14,81	48,4	28,29	54,6
19	8,79	36,6	15,16	49,8	28,64	10.58,0
Mars. 1	9,02	38,5	15,43	51,7	28,91	11. 1,5
11	9,17	40,6	15,64	54,0	29,12	5,0
21	9,25	43,0	15,76	56,5	29,25	8,5
31	9,26	45,5	15,81	56.59,1	29,30	11,9
Avril. 10	9,21	48,0	15,78	57. 1,8	29,28	15,2
20	9,10	50,4	15,70	4,3	29,21	18,3
30	8,95	52,5	15,55	6,6	29,08	21,1
Mai. 10	8,76	54,3	15,35	8,6	28,91	23,5
20	8,55	55,8	15,13	10,4	28,68	25,5
30	8,32	56,9	14,89	11,7	28,42	27,1
Juin. 9	8,08	59,5	14,62	12,6	28,13	28,3
19	7,85	57,8	14,35	13,0	27,81	29,0
29	7,62	57,6	14,09	13,0	27,48	29,2
Juillet. 9	7,41	56,9	13,83	12,4	27,15	28,9
19	7,22	55,8	13,59	11,4	26,82	28,1
29	7,06	54,3	13,37	9,9	26,50	26,9
Août. 8	6,93	52,4	13,19	8,1	26,20	25,3
18	6,83	50,1	13,03	5,9	25,94	23,3
28	6,76	47,5	12,92	3,3	25,74	21,0
Sept. 7	6,75	44,8	12,86	57. 0,4	25,61	18,5
17	6,79	41,8	12,85	56.57,2	25,54	15,9
27	6,89	38,6	12,90	53,9	25,54	13,3
Oct. 7	7,04	35,3	13,01	50,5	25,62	10,8
17	7,24	32,0	13,19	47,0	25,80	8,5
27	7,51	28,7	13,43	43,5	26,08	6,4
Nov. 6	7,83	25,5	13,74	40,1	26,44	4,7
16	8,21	22,4	14,12	36,9	26,87	3,5
26	8,64	19,7	14,55	33,9	27,36	2,9
Déc. 6	9,11	17,4	15,02	31,3	27,90	3,0
16	9,60	15,5	15,53	29,1	28,48	3,6
26	10,11	14,0	16,07	27,5	29,07	4,7
31	10,37	13,4	16,34	27,0	29,36	5,4
Pos. moy. le 1 janv. 1835.	11h45′ 7″85	54° 36′ 44″2	12h 7′ 13	57° 56′ 59″1	12h17′ 27″41	62° 11′ 8″0

1835.		β Croix.		α Vierge.		η Grande Ourse.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	12h38′ 7″76	58°46′38″7	13h16′29″27	10°17′41″8	13h41′ 0″64	50°8′11″4
	10	8,29	40,5	29,61	43,9	1,04	9,4
	20	8,79	42,7	29,94	46,0	1,44	7,9
	30	9,26	45,3	30,25	48,0	1,91	7,0
Février.	9	9,68	48,2	30,54	49,9	2,33	6,7
	19	10,04	51,4	30,80	51,6	2,72	7,0
Mars.	1	10,33	54,7	31,03	53,1	3,06	7,9
	11	10,56	46.58,1	31,21	54,4	3,35	9,3
	21	10,73	47. 1,4	31,37	55,5	3,59	11,2
	31	10,84	4,8	31,50	56,4	3,77	13,4
Avril.	10	10,88	8,0	31,59	57,1	3,89	15,8
	20	10,86	11,0	31,65	57,6	3,95	18,4
	30	10,79	13,7	31,68	57,8	3,96	21,0
Mai.	10	10,68	16,1	31,68	57,9	3,93	23,5
	20	10,52	18,2	31,66	58,0	3,86	25,9
	30	10,32	19,9	31,62	57,8	3,74	28,1
Juin.	9	10,09	21,1	31,56	57,5	3,58	30,0
	19	9,83	21,9	31,49	57,2	3,40	31,5
	29	9,55	22,3	31,41	56,8	3,20	32,5
Juillet.	9	9,27	22,3	31,32	56,3	2,98	33,1
	19	8,98	21,8	31,21	55,7	2,76	33,3
	29	8,69	20,8	31,10	55,1	2,53	33,1
Août.	8	8,41	19,3	31,00	54,5	2,30	32,4
●	18	8,18	17,6	30,89	54,0	2,08	31,2
	28	7,98	15,5	30,80	53,5	1,88	29,5
Sept.	7	7,83	13,2	30,73	53,1	1,70	27,4
	17	7,74	10,8	30,69	52,7	1,56	25,0
	27	7,72	8,4	30,67	52,5	1,45	22,3
Oct.	7	7,78	6,0	30,69	52,5	1,39	19,3
	17	7,91	3,7	30,75	52,7	1,39	16,0
	27	8,13	47. 1,6	30,86	53,2	1,45	12,5
Nov.	6	8,43	46.59,9	31,01	54,0	1,57	8,9
	16	8,86	58,7	31,21	55,0	1,76	5,3
	26	9,24	58,1	31,45	56,2	2,01	8. 1,7
Déc.	6	9,78	57,9	31,78	57,8	2,32	7.58,3
	16	10,25	58,2	32,08	17.59,5	2,68	55,2
	26	10,78	59,2	32,36	18. 1,6	3,08	52,5
	31	11,05	59,9	32,53	2,5	3,28	51,3
Pos. moy. le 1 janv. 1835.		12h38′ 9″15	58°47′ 1″5	13h16′30″[illegible]	10°17′49″8	13h41′ 1″86	50°8′21″9

1835.		β Centaure.		Arcturus.		α Centaure.	
		Ad.	Décl. austr.	Ad.	Déclin. bor.	Ad.	Décl. austr.
Janvier.	0	13h 12m 69s	59° 33′ 55″	14h 8′ 6″ 79	30° 2′ 39″ 4	14h 28′ 33″ 07	60° 8′ 32″
	10	14,25	54,0	7,11	37,1	33,64	32,5
	20	14,81	55,2	7,44	36,0	34,21	33,3
	30	15,35	56,9	7,77	33,3	34,78	34,5
Février.	9	15,87	38.59,0	8,09	32,0	35,33	36,1
	19	16,35	34. 1,5	8,38	31,1	35,86	38,1
Mars.	1	16,78	4,2	8,65	30,7	36,35	40,4
	11	17,15	7,1	8,89	30,7	36,79	43,0
	21	17,47	10,1	9,10	31,1	37,17	45,7
	31	17,73	13,1	9,27	31,8	37,51	48,6
Avril.	10	17,93	16,1	9,40	32,9	37,80	51,6
	20	18,08	19,1	9,50	34,2	38,02	54,4
	30	18,16	22,1	9,57	35,6	38,18	8.57,3
Mai.	10	18,19	24,9	9,60	37,1	38,28	9. 0,1
	20	18,16	27,4	9,61	38,6	38,32	2,7
	30	18,07	29,6	9,60	40,1	38,31	5,1
Juin.	9	17,93	31,5	9,55	41,5	38,23	7,1
	19	17,75	33,0	9,48	42,8	38,10	9,0
	29	17,53	34,2	9,39	43,8	37,92	10,5
Juillet.	9	17,27	34,9	9,29	44,6	37,69	11,8
	19	16,98	35,3	9,17	45,2	37,42	12,3
	29	16,68	35,2	9,04	45,5	37,12	12,6
Août.	8	16,37	34,6	8,90	45,6	36,80	11,4
	18	16,07	33,6	8,77	45,3	36,47	11,9
	28	15,79	32,2	8,63	44,8	36,16	10,9
Sept.	7	15,54	30,5	8,51	43,9	35,87	9,5
	17	15,33	28,5	8,41	42,8	35,62	7,8
	27	15,18	26,3	8,33	41,4	35,42	5,8
Oct.	7	15,11	24,0	8,28	39,7	35,29	3,6
	17	15,11	21,7	8,28	37,8	35,23	1,4
	27	15,20	19,4	8,32	35,6	35,25	8.59,2
Nov.	6	15,39	17,4	8,41	33,1	35,37	57,0
	16	15,66	15,7	8,55	30,5	35,59	55,0
	26	16,02	14,3	8,74	27,8	35,90	53,3
Déc.	6	16,45	13,3	8,97	25,0	36,28	52,2
	16	16,93	12,8	9,24	22,2	36,73	51,2
	26	17,45	12,8	9,54	19,5	37,24	50,8
	31	17,73	13,1	9,70	18,2	37,51	50,8
Ms. moy. du jour 1835.		13h 51′ 46″ 2	39° 36′ 8″	14h 8′ 6″ 24	30° 6′ 42″ 4	14h 28′ 36″ 9	60° 8′ 5″ 1

1835.		α Balance.		β Petite Ourse.		α Couronne.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	14h 41' 42"95	5° 20' 55"2	14h 51' 13"60	74° 49' 34"5	15h 27' 40"86	27° 16' 24"2
	10	44,27	56,8	14,38	32,2	40,64	21,5
	20	44,60	20.58,5	15,22	30,2	40,96	19,0
	30	44,94	21. 0,2	16,11	28,9	41,29	16,9
Février.	9	45,27	1,9	17,02	28,4	41,62	15,4
	19	45,57	3,5	17,92	28,5	41,94	14,4
Mars.	1	45,85	5,0	18,77	29,2	42,26	13,6
	11	46,11	6,3	19,54	30,5	42,56	13,7
	21	46,35	7,5	20,21	32,4	42,83	14,1
	31	46,57	8,5	20,76	34,7	43,07	15,0
Avril.	10	46,75	9,3	21,17	37,4	43,28	16,4
	20	46,90	9,9	21,45	40,4	43,47	18,1
	30	47,01	10,3	21,59	43,5	43,62	19,9
Mai.	10	47,10	10,6	21,58	46,5	43,74	21,6
	20	47,16	10,8	21,43	49,4	43,82	24,0
	30	47,19	11,0	21,14	52,2	43,86	26,2
Juin.	9	47,20	11,0	20,74	54,7	43,86	28,2
	19	47,18	10,8	20,25	56,8	43,84	30,1
	29	47,13	10,6	19,66	58,5	43,79	31,8
Juillet.	9	47,06	10,4	18,99	49.59,6	43,70	33,3
	19	46,96	10,1	18,27	50. 0,3	43,58	34,6
	29	46,85	9,8	17,51	0,5	43,44	35,5
Août.	8	46,73	9,4	16,73	50. 0,2	43,29	36,0
	18	46,59	9,0	15,95	49.59,4	43,12	36,2
	28	46,45	8,5	15,18	57,9	42,94	36,1
Sept.	7	46,33	8,1	14,45	55,9	42,76	35,7
	17	46,22	7,7	13,78	53,6	42,59	34,8
	27	46,13	7,4	13,18	50,9	42,44	33,6
Oct.	7	46,07	7,1	12,67	47,8	42,31	32,0
	17	46,05	6,9	12,27	44,4	42,22	30,0
	27	46,08	6,9	12,01	40,7	42,17	27,7
Nov.	6	46,15	7,3	11,88	36,9	42,17	25,2
	16	46,27	7,9	11,90	32,9	42,22	22,5
	26	46,44	8,6	12,08	29,0	42,32	19,5
Déc.	6	46,66	9,5	12,39	25,3	42,47	16,6
	16	46,92	10,7	12,86	21,8	42,68	13,5
	26	47,22	12,1	13,46	18,6	42,92	10,4
	31	47,37	12,9	13,79	17,2	43,05	8,9
Pos. mov., 1 janv. 1835.		14h 41' 45"81	15° 21' 2"8	14h 51' 16"08	74° 49' 47"8	15h 27' 42"19	27° 16' 29"4

1835.		α Serpent.		Antarès.		α Triangle.	
		Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.
Janvier.	0	15h36′ 6″82	6°57′ 1″2	16h19′ 15″67	26° 3′ 22″2	16h31′ 12″33	68°42′ 25″0
	10	7,10	56.59,0	15,96	22,8	12,91	23,6
	20	7,40	56,9	16,28	23,5	13,57	22,4
	30	7,70	55,1	16,61	24,3	14,29	21,6
Février.	9	8,01	53,5	16,95	25,2	15,04	21,4
	19	8,32	52,2	17,30	26,2	15,81	21,5
Mars.	1	8,62	51,3	17,64	27,3	16,58	22,0
	11	8,91	50,8	17,96	28,3	17,34	23,0
	21	9,17	50,5	18,27	29,2	18,07	24,3
	31	9,41	50,6	18,57	30,0	18,76	25,9
Avril.	10	9,62	51,0	18,85	30,8	19,40	27,8
	20	9,81	51,8	19,11	31,6	19,99	30,0
	30	9,97	52,7	19,34	32,3	20,51	32,4
Mai.	10	10,09	53,7	19,54	33,0	20,96	34,9
	20	10,19	54,9	19,71	33,6	21,33	37,6
	30	10,26	56,2	19,85	34,1	21,61	40,2
Juin.	9	10,30	57,4	19,96	34,5	21,79	42,9
	19	10,31	58,6	20,03	36,0	21,88	45,5
	29	10,30	56.59,6	20,06	35,4	21,87	48,0
Juillet.	9	10,25	57. 0,6	20,04	35,7	21,77	50,3
	19	10,17	1,6	19,99	35,9	21,56	52,3
	29	10,07	2,3	19,91	36,1	21,27	54,0
Août.	8	9,95	2,8	19,80	36,1	20,91	55,4
	18	9,82	3,1	19,66	36,1	20,49	56,3
	28	9,67	3,3	19,50	36,1	20,02	56,8
Sept.	7	9,52	3,3	19,33	35,9	19,53	56,8
	17	9,37	3,0	19,16	35,5	19,05	56,4
	27	9,24	2,5	19,00	35,2	18,58	55,5
Oct.	7	9,14	1,7	18,86	34,8	18,15	54,1
	17	9,06	57. 0,7	18,75	34,3	17,80	52,4
	27	9,02	56.59,5	18,68	33,9	17,54	50,3
Nov.	6	9,03	58,0	18,66	33,5	17,38	48,0
	16	9,09	56,3	18,70	33,2	17,35	45,6
	26	9,20	54,3	18,78	33,0	17,44	43,1
Déc.	6	9,35	52,3	18,92	32,9	17,64	40,7
	16	9,55	50,1	19,11	33,1	17,98	38,5
	26	9,79	47,9	19,35	33,5	18,43	36,4
	31	9,92	46,8	19,48	33,7	18,68	35,5
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		15h36′ 8″74	6°57′ 1″8	16h19′ 18″16	26° 3′ 27″1	16h31′ 17″70	68°42′ 36″0

1835.		α Hercule.		α Ophiucus.		γ Dragon.	
		Ⓐ.	Déclin. bor.	Ⓐ.	Déclin. bor.	Ⓐ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	17h 7′ 5″39	14°35′ 1″0	17h27′ 14″37	12°41′ 8″9	17h52′ 44″12	51°30′ 32″4
	10	5,59	34.58,6	14,50	6,6	44,27	30,8
	20	5,84	56,3	14,78	4,4	44,49	27,5
	30	6,11	54,2	15,03	2,4	44,75	24,5
Février.	9	6,30	52,5	15,30	41. 0,7	45,07	21,8
	19	6,68	51,1	15,59	40.59,3	45,43	19,6
Mars.	1	6,98	50,0	15,88	58,2	45,81	18,0
	11	7,29	49,3	16,18	57,5	46,21	17,0
	21	7,58	49,1	16,48	57,3	46,61	16,7
	31	7,86	49,5	16,77	57,5	47,01	17,1
Avril.	10	8,13	50,2	17,05	58,1	47,40	18,0
	20	8,38	51,2	17,32	40.59,0	47,76	19,5
	30	8,61	52,5	17,56	41. 0,2	48,09	21,6
Mai.	10	8,82	54,0	17,78	1,7	48,38	24,0
	20	9,00	55,7	17,97	3,4	48,62	26,7
	30	9,15	57,6	18,14	5,2	48,82	29,7
Juin.	9	9,27	34.59,5	18,28	7,1	48,97	32,8
	19	9,35	35. 1,3	18,38	8,9	49,06	36,0
	29	9,40	3,1	18,44	10,6	49,08	39,1
Juillet.	9	9,40	4,7	18,46	12,2	49,05	42,1
	19	9,36	6,2	18,45	13,7	48,96	44,9
	29	9,30	7,5	18,40	15,0	48,81	47,4
Août.	8	9,20	8,6	18,31	16,1	48,61	49,5
	18	9,07	9,4	18,20	17,0	48,36	51,3
	28	8,92	10,0	18,05	17,7	48,08	52,6
Sept.	7	8,75	10,2	17,89	18,0	47,77	53,5
	17	8,57	10,1	17,72	18,0	47,44	53,9
	27	8,40	9,8	17,54	17,7	47,10	53,8
Oct.	7	8,24	9,2	17,37	17,2	46,76	53,2
	17	8,09	8,3	17,22	16,5	46,44	52,0
	27	7,97	7,1	17,10	15,5	46,15	50,4
Nov.	6	7,90	5,6	17,01	14,1	45,90	48,3
	16	7,86	3,8	16,95	12,4	45,70	45,8
	26	7,86	35. 1,7	16,94	10,6	45,56	42,9
Déc.	6	7,92	34.59,5	16,99	8,6	45,47	39,7
	16	8,03	57,2	17,08	6,4	45,46	36,3
	26	8,18	54,8	17,20	4,1	45,52	32,7
	31	8,26	53,7	17,27	3,0	45,57	30,9
Pos. moy., le 1 janv. 1835.		17h 7′ 7″59	14°35′ 4″4	17h27′ 16″62	12°41′ 12″3	17h52′ 48″70	51°30′ 39″7

1835.		α Lyre.		β Lyre.		γ Aigle.	
		AR.	Déclin. bor.	AR.	Déclin. bor.	AR.	Déclin. bor.
Janvier.	0	18h31′ 18″6	38°38′ 0″4	18h43′ 57″03	33° 10′ 29″2	19h38′ 22″66	10°12′ 56″2
	10	18,86	37.57,2	57,13	26,1	22,73	54,4
	20	19,01	54,1	57,28	23,2	22,84	52,6
	30	19,21	51,3	57,47	20,4	22,97	50,9
Février.	9	19,45	48,7	57,69	17,9	23,13	49,4
	19	19,73	46,4	57,94	15,8	23,33	48,1
Mars.	1	20,03	44,6	58,22	14,1	23,56	47,0
	11	20,35	43,5	58,52	12,8	23,81	46,2
	21	20,68	42,9	58,83	12,1	24,07	45,9
	31	21,02	42,9	59,15	12,1	24,35	45,9
Avril.	10	21,36	43,5	59,47	12,7	24,65	46,4
	20	21,68	44,6	43.59,79	13,7	24,94	47,2
	30	21,99	46,2	44. 0,10	15,1	25,24	48,3
Mai.	10	22,28	48,3	0,39	17,0	25,53	49,7
	20	22,54	50,7	0,65	19,3	25,81	51,4
	30	22,78	53,4	0,89	21,9	26,08	53,3
Juin.	9	22,97	56,2	1,09	24,6	26,33	55,3
	19	23,11	37.59,2	1,25	27,4	26,55	57,3
	29	23,20	38. 2,2	1,37	30,2	26,73	12.59,3
Juillet.	9	23,26	5,1	1,43	33,0	26,87	13. 1,3
	19	23,26	7,9	1,45	35,7	26,97	3,2
	29	23,21	10,5	1,43	38,1	27,03	5,0
Août.	8	23,10	12,8	1,37	40,3	27,05	6,6
	18	22,96	14,7	1,25	42,2	27,03	7,9
	28	22,79	16,3	1,09	43,9	26,96	9,0
Sept.	7	22,58	17,6	0,91	45,1	26,85	9,9
	17	22,34	18,4	0,71	45,9	26,72	10,6
	27	22,09	18,7	0,49	46,4	26,57	11,0
Oct.	7	21,84	18,5	0,25	46,4	26,41	11,2
	17	21,59	17,9	44. 0,03	45,9	26,25	11,1
	27	21,36	16,9	43.59,82	45,1	26,09	10,7
Nov.	6	21,16	15,4	59,63	43,8	25,93	10,0
	16	20,99	13,5	59,47	42,0	25,80	9,1
	26	20,87	11,2	59,36	39,9	25,71	7,9
Déc.	6	20,80	8,5	59,29	37,4	25,65	6,6
	16	20,78	5,5	59,28	34,7	25,63	5,1
	26	20,81	2,4	59,31	31,9	25,64	3,4
	31	20,85	0,9	59,33	30,5	25,64	2,5
Pos. moy., 1 janv. 1835.		18h31′ 21″14	38°38′ 4″3	18h43′ 59″39	33°10′ 32″8	19h38′ 24″94	10°13′ 0″9

1835.		α Aigle.		β Aigle.		α 2α Capricorne.	
		AR.	Déclin. bor.	AR.	Déclin. bor.	AR.	Décl. austr.
Janvier.	0	19h42′41″67	8°26′13″7	19h47′10″27	5°59′56″6	20h 8′ 53″84	13° 3′ [illegible]
	10	41,74	12,1	10,33	55,1	51,40	8,2
	20	41,84	10,4	10,43	53,5	51,49	8,6
	30	41,98	8,8	10,56	52,0	51,61	8,8
Février.	9	42,14	7,4	10,72	50,7	51,77	9,0
	19	42,34	6,2	10,91	49,6	51,96	9,1
Mars.	1	42,56	5,2	11,13	48,7	52,18	[illegible]
	11	42,80	4,5	11,38	48,1	52,42	8,6
	21	43,06	4,2	11,64	47,9	52,68	8,0
	31	43,34	4,3	11,91	48,0	52,95	7,4
Avril.	10	43,64	4,7	12,20	48,4	53,25	6,6
	20	43,93	5,5	12,50	49,2	53,56	5,6
	30	44,23	6,6	12,81	50,3	53,87	4,6
Mai.	10	44,52	8,0	13,10	51,7	54,19	[illegible]
	20	44,81	9,7	13,38	53,3	54,50	2,1
	30	45,09	11,5	13,65	55,0	54,79	3. 0,9
Juin.	9	45,34	13,5	13,89	56,8	55,07	2.59,[illegible]
	19	45,56	15.5	14,12	5.59.58,7	55,33	58,5
	29	45,75	17,5	14,32	6. 0. 0,6	55,56	57,5
Juillet.	9	45,90	19,4	14,48	2,3	55,75	56,6
	19	46,01	21,2	14,60	4,0	55,90	55,9
	29	46,07	22,9	14,67	5,6	56,01	55,3
Août.	8	46,09	24,4	14,70	6,9	56,07	54,9
	18	46,07	25,7	14,68	8,1	56,09	54,6
	28	46,01	26,8	14,62	9,1	56,06	54,6
Sept.	7	45,92	27,6	14,53	9,9	55,99	54,[illegible]
	17	45,80	28,3	14,41	10,4	55,90	54,9
	27	45,66	28,7	14,27	10,7	55,77	55,1
Oct.	7	45,50	28,8	14,11	10,8	55,62	55,4
	17	45,34	28,7	13,95	10,6	55,47	55,7
	27	45,18	28,3	13,79	10,2	55,32	56,1
Nov.	6	45,03	27,7	13,64	9,6	55,18	56,[illegible]
	16	44,90	26,9	13,51	8,8	55,05	56,9
	26	44,80	25,8	13,42	7,8	54,95	57,4
Déc.	6	44,74	24,5	13,36	6,6	54,88	57,8
	16	44,72	23,1	13,34	5,3	54,85	58,3
	26	44,72	21,6	13,34	3,9	54,85	58,7
	31	44,73	20,9	13,35	3,1	54,87	58,8
Pos. moy. 1 janv. 1835.		19h42′43″95	8°26′18″6	19h47′12″54	6° 0′ 1″8	20h 8′ 53″[illegible]	3° 2′ 59″7

1835.		α Paon.		α Cygne.		α Céphée.	
		Ⓐ.	Décl. austr.	Ⓐ.	Déclin. bor.	Ⓐ.	Déclin. bor.
Janvier.	0	20h12′ 29″24	57°15′ 26″9	20h35′ 46″11	44° 41′ 30″0	21h14″ 35″31	61°53′ 21″8
	10	29,29	24,7	46,06	36,1	35,08	19,1
	20	29,42	22,4	46,05	33,1	34,93	16,1
	30	29,61	20,1	46,09	30,1	34,86	12,9
Février.	9	29,87	17,7	46,18	27,2	34,86	9,6
	19	30,19	15,5	46,32	24,5	34,95	6,5
Mars.	1	30,55	13,4	46,51	22,0	35,11	3,5
	11	30,95	11,3	46,75	19,9	35,36	53. 0,8
	21	31,39	9,4	47,03	18,3	35,69	52.58,5
	31	31,87	7,7	47,34	17,2	36,07	56,6
Avril.	10	32,38	6,3	47,68	16,7	36,49	55,3
	20	32,90	5,2	48,03	16,8	36,96	54,7
	30	33,43	4,4	48,40	17,5	37,46	54,7
Mai.	10	33,95	3,9	48,77	18,7	37,97	55,3
	20	34,47	3,8	49,13	20,4	38,48	56,5
	30	34,97	4,0	49,48	22,6	38,97	52.58,2
Juin.	9	35,45	4,5	49,80	25,2	39,42	53. 0,6
	19	35,88	5,3	50,08	28,1	39,83	3,2
	29	36,25	6,5	50,32	31,1	40,19	6,1
Juillet.	9	36,56	8,0	50,51	34,3	40,48	9,4
	19	36,80	9,7	50,66	37,6	40,70	12,9
	29	36,97	11,5	50,75	40,9	40,85	16,4
Août.	8	37,07	13,5	50,77	44,1	40,92	20,0
	18	37,09	15,5	50,74	47,1	40,91	23,6
	28	37,03	17,6	50,66	49,9	40,82	27,0
Sept.	7	36,89	19,5	50,53	52,4	40,66	30,2
	17	36,69	21,2	50,36	54,6	40,43	33,1
	27	36,45	22,6	50,15	56,4	40,14	35,7
Oct.	7	36,17	23,8	49,92	57,7	39,80	37,9
	17	35,87	24,6	49,67	58,6	39,41	39,6
	27	35,56	25,0	49,40	59,0	38,99	40,8
Nov.	6	35,26	24,9	49,15	59,0	38,57	41,6
	16	34,99	24,4	48,90	58,5	38,15	41,9
	26	34,77	23,5	48,67	57,4	37,73	41,5
Déc.	6	34,60	22,3	48,47	55,8	37,34	40,5
	16	34,49	20,7	48,30	53,8	36,98	39,0
	26	34,44	18,8	48,17	51,5	36,68	36,9
	31	34,43	17,7	48,13	50,2	36,55	35,7
Pos. moy. le 1 janv. 1835.		20h12′ 32″99	57°15′ 14″0	20h35′ 48″50	44°41′ 38″5	21h14′ 38″13	61°53′ 17″1

1835.		β Verseau.		α Verseau.		α Grue.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.	Æ.	Décl. austr.
Janvier.	0	21h22′49″98	6°17′42″3	21h57′16″56	1° 7′12″3	21h57′45″76	47°45′32″4
	10	49,97	43,0	16,52	13,1	45,62	30,9
	20	49,98	43,5	16,50	13,9	45,59	29,3
	30	50,03	44,0	16,51	14,6	45,60	27,4
Février.	9	50,10	44,3	16,55	15,2	45,65	25,2
	19	50,21	44,5	16,63	15,6	45,74	29,2
Mars.	1	50,35	44,5	16,73	15,9	45,89	20,5
	11	50,52	44,3	16,87	15,9	46,08	18,0
	21	50,72	43,9	17,04	15,6	46,32	15,4
	31	50,95	43,2	17,23	15,1	46,59	12,8
Avril.	10	51,20	42,3	17,45	14,4	46,91	10,4
	20	51,47	41,2	17,70	13,4	47,27	8,2
	30	51,77	39,9	17,98	12,1	47,66	6,0
Mai.	10	52,08	38,3	18,28	10,6	48,07	4,0
	20	52,39	36,7	18,59	8,9	48,50	2,4
	30	52,71	35,0	18,90	7,0	48,94	1,1
Juin.	9	53,02	33,2	19,22	5,1	49,37	45. 0,1
	19	53,31	31,5	19,52	3,2	49,80	44.59,5
	29	53,58	30,0	19,80	7. 1,3	50,20	59,3
Juillet.	9	53,82	28,5	20,06	6.59,5	50,57	59,4
	19	54,02	27,1	20,29	57,8	50,90	44.59,9
	29	54,19	25,9	20,48	56,3	51,18	45. 0,7
Août.	8	54,32	24,9	20,64	55,0	51,40	1,9
	18	54,40	24,1	20,75	53,8	51,56	3,4
	28	54,43	23,6	20,82	52,8	51,66	5,1
Sept.	7	54,43	23,3	20,84	52,1	51,69	6,9
	17	54,39	23,1	20,83	51,6	51,67	8,8
	27	54,32	23,0	20,78	51,3	51,59	10,7
Oct.	7	54,22	23,1	20,70	51,3	51,46	12,5
	17	54,09	23,5	20,60	51,4	51,28	14,2
	27	53,96	23,9	20,48	51,6	51,08	15,6
Nov.	6	53,83	24,3	20,35	51,9	50,87	16,7
	16	53,69	24,8	20,23	52,4	50,65	17,4
	26	53,57	25,4	20,11	53,1	50,44	17,7
Déc.	6	53,48	26,0	20,00	53,8	50,25	17,6
	16	53,40	26,7	19,90	54,5	50,09	17,1
	26	53,34	27,4	19,83	55,2	49,95	16,3
	31	53,32	27,7	19,79	55,6	49,89	15,8
Pos. moy., 1 janv. 1835.		21h22′52″02	6°17′33″3	21h57′18″44	1° 7′4″0	21h57′48″12	47°45′13″3

1835.		Fomalhaut.		α Pégase.		α Andromède.	
		Æ.	Décl. austr.	Æ.	Déclin. bor.	Æ.	Décl. bor.
Janvier.	0	22h48′ 29″29	30°29′ 58″0	22h56′ 31″22	14° 19′ 7″4	23h59′ 51″00	28° 10′ 47″8
	10	29,21	57,7	31,12	6,2	50,86	46,9
	20	29,14	57,0	31,04	4,9	50,73	45,7
	30	29,10	56,1	30,99	3,6	50,61	44,3
Février.	9	29,10	55,0	30,97	2,4	50,52	42,8
	19	29,13	53,6	30,97	1,2	50,45	41,3
Mars.	1	29,19	52,0	31,00	19. 0,2	50,41	39,7
	11	29,28	50,2	31,07	18.59,3	50,40	38,1
	21	29,41	48,2	31,18	58,7	50,44	36,7
	31	29,59	46,0	31,32	58,4	50,52	35,6
Avril.	10	29,80	43,8	31,51	58,4	50,65	34,8
	20	30,08	41,6	31,73	58,8	50,83	34,2
	30	30,34	39,4	31,97	18.59,6	51,05	34,0
Mai.	10	30,63	37,2	32,25	19. 0,6	51,30	34,3
	20	30,99	35,0	32,55	2,0	51,58	35,0
	30	31,32	33,0	32,86	3,6	51,89	36,1
Juin.	9	31,68	31,2	33,18	5,5	52,23	37,4
	19	32,04	29,7	33,50	7,7	52,58	39,1
	29	32,38	28,4	33,81	9,9	52,93	41,1
Juillet.	9	32,72	27,4	34,10	12,2	53,25	43,3
	19	33,03	26,7	34,36	14,5	53,57	45,6
	29	33,30	26,4	34,60	16,7	53,86	48,1
Août.	8	33,52	26,5	34,80	18,9	54,13	50,7
	18	33,71	26,9	34,96	21,0	54,36	53,2
	28	33,85	27,8	35,07	22,9	54,54	55,6
Sept.	7	33,95	28,5	35,15	24,5	54,69	10.57,9
	17	33,98	29,6	35,19	26,0	54,79	11. 0,2
	27	33,99	30,9	35,19	27,3	54,86	2,3
Oct.	7	33,94	32,3	35,16	28,3	54,84	4,2
	17	33,86	33,6	35,11	29,1	54,88	5,8
	27	33,74	34,9	35,02	29,5	54,85	7,2
Nov.	6	33,61	36,2	34,91	29,7	54,77	8,2
	16	33,48	37,3	34,80	29,7	54,69	9,0
	26	33,34	38,2	34,68	29,4	54,59	9,5
Déc.	6	33,20	38,8	34,56	28,9	54,47	9,7
	16	33,07	39,0	34,45	28,3	54,34	9,5
	26	32,95	39,1	34,34	27,6	54,20	9,0
	31	32,90	39,1	34,30	26,9	54,14	8,7
Pos. moy., le 1 janv. 1835		22h48′ 31″02	30°29′ 40″9	22h56′ 32″81	14°19′ 11″0	23h59′ 52″32	28°10′ 46″1

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 16 12h	119° 2′33″	1°40′46″	Janv. 20 21h	59°30′56″	1°42′14″
15	117.21.47	1.40.55	21 0	57.48.42	1.42.11
18	115.40.52	1.41. 2	3	56. 6.31	1.42. 8
21	113.59.50	1.41.10	6	54.24.23	1.42. 4
17 0	112.18.40	1.41.18	9	52.42.19	1.42. 1
3	110.37.22	1.41.25	12	51. 0.18	1.41.54
6	108.55.57	1.41.31	15	49.18.24	1.41.50
9	107.14.26	1.41.37	18	47.36.34	1.41.44
12	105.32.49	1.41.43	21	45.54.50	1.41.39
15	103.51. 6	1.41.49	22 0	44.13.11	1.41.39
18	102. 9.17	1.41.54	3	42.31.41	1.41.23
21	100.27.23	1.41.59	6	40.50.18	1.41.13
18 0	98.45.24	1.42. 3	9	39. 9. 5	1.41. 3
3	97. 3.21	1.42. 7	12	37.28. 2	1.40.52
6	95.21.14	1.42.11	15	35.47.10	1.40.39
9	93.39. 3	1.42.14	18	34. 6.31	1.40.26
12	91.56.49	1.42.17	21	32.26. 5	1.40.11
15	90.14.32	1.42.20	23 0	30.45.54	1.39.51
18	88.32.12	1.42.22	3	29. 6. 3	1.39.30
21	86.49.50	1.42.24	6	27.26.33	1.39. 6
19 0	85. 7.26	1.42.25	9	25.47.27	1.38.38
3	83.25. 1	1.42.27	12	24. 8.49	
6	81.42.34	1.42.28			
9	80. 0. 6	1.42.28	Fév. 14 0	120. 5.30	1.40. 8
12	78.17.38	1.42.29	3	118.25.22	1.40.18
15	76.35. 9	1.42.29	6	116.45. 4	1.40.28
18	74.52.40	1.42.29	9	115. 4.36	1.40.37
21	73.10.11	1.42.29	12	113.23.59	1.40.45
20 0	71.27.42	1.42.27	15	111.43.14	1.40.52
3	69.45.15	1.42.27	18	110. 2.22	1.40.59
6	68. 2.48	1.42.26	21	108.21.23	1.41. 5
9	66.20.22	1.42.25	15 0	106.40.18	1.41.10
12	64.37.57	1.42.23	3	104.59. 8	1.41.14
15	62.55.34	1.42.20	6	103.17.54	1.41.17
18	61.13.14	1.42.18	9	101.36.37	1.41.20
21	59.30.56		12	99.55.17	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 15 12h	99°55′17″	1°41′22″	Fév. 19 21h	41°40′25″	1°36′35″
15	98.13.55	1.41.23	20 0	40. 3.50	1.36.18
18	96.32.32	1.41.23	3	38.27.32	1.36. 0
21	94.51. 9	1.41.23	6	36.51.32	1.35.42
16 0	93. 9.46	1.41.23	9	35.15.50	1.35.21
3	91.28.23	1.41.20	12	33.40.29	1.35. 1
6	89.47. 3	1.41.19	15	32. 5.28	1.34.38
9	88. 5.44	1.41.15	18	30.30.50	1.34.15
12	86.24.29	1.41.12	21	28.56.35	1.33.50
15	84.43.17	1.41. 8	21 0	27.22.45	1.33.19
18	83. 2. 9	1.41. 3	3	25.49.26	1.32.48
21	81.21. 6	1.40.58	6	24.16.38	1.32.11
17 0	79.40. 8	1.40.52	9	22.44.27	1.31.32
3	77.59.16	1.40.45	12	21.12.55	
6	76.18.31	1.40.38			
9	74.37.53	1.40.31	Mars. 15 12	118.41.51	1.43.14
12	72.57.22	1.40.23	15	116.58.37	1.43.17
15	71.16.59	1.40.15	18	115.15.20	1.43.20
18	69.36.44	1.40. 5	21	113.32. 0	1.43.22
21	67.56.39	1.39.57	16 0	111.48.38	1.43.23
18 0	66.16.42	1.39.47	3	110. 5.15	1.43.22
3	64.36.55	1.39.38	6	108.21.53	1.43.21
6	62.57.17	1.39.27	9	106.38.32	1.43.18
9	61.17.50	1.39.16	12	104.55.14	1.43.15
12	59.38.34	1.39. 5	15	103.11.59	1.43.10
15	57.59.29	1.38.54	18	101.28.49	1.43. 3
18	56.20.35	1.38.41	21	99.45.46	1.42.58
21	54.41.54	1.38.29	17 0	98. 2.48	1.42.49
19 0	53. 3.25	1.38.15	3	96.19.59	1.42.41
3	51.25.10	1.38. 3	6	94.37.18	1.42.32
6	49.47. 7	1.37.49	9	92.54.46	1.42.21
9	48. 9.18	1.37.36	12	91.12.25	1.42.11
12	46.31.42	1.37.21	15	89.30.14	1.41.58
15	44.54.21	1.37. 6	18	87.48.16	1.41.47
18	43.17.15	1.36.50	21	86. 6.29	1.41.33
21	41.40.25		18 0	84.24.56	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars. 18 0h	84°24′56″	1°41′20″	Mars. 22 9h	28°22′ 5″	1°29′32″
3	82.43.36	1.41. 6	12	26.52.33	1.29. 4
6	81. 2.30	1.40.50	15	25.23.29	1.28.33
9	79.21.40	1.40.34	18	23.54.56	1.28. 0
12	77.41. 6	1.40.19	21	22.26.56	1.27.25
15	76. 0.47	1.40. 2	23 0	20.59.31	
18	74.20.45	1.39.45			
21	72.41. 0	1.39.27	Avr. 14 0	120.37.11	1.44.56
19 0	71. 1.33	1.39.10	3	118.52.15	1.44.50
3	69.22.23	1.38.51	6	117. 7.25	1.44.42
6	67.43.32	1.38.32	9	115.22.43	1.44.35
9	66. 5. 0	1.38.14	12	113.38. 8	1.44.24
12	64.26.46	1.37.55	15	111.53.44	1.44.14
15	62.48.51	1.37.36	18	110. 9.30	1.44. 3
18	61.11.15	1.37.15	21	108.25.27	1.43.50
21	59.34. 0	1.36.56	15 0	106.41.37	1.43.36
20 0	57.57. 4	1.36.35	3	104.58. 1	1.43.22
3	56.20.29	1.36.16	6	103.14.39	1.43. 6
6	54.44.13	1.35.56	9	101.31.33	1.42.48
9	53. 8.17	1.35.35	12	99.48.45	1.42.32
12	51.32.42	1.35.15	15	98. 6.13	1.42.13
15	49.57.27	1.34.53	18	96.24. 0	1.41.54
18	48.22.34	1.34.33	21	94.42. 6	1.41.34
21	46.48. 1	1.34.11	16 0	93. 0.32	1.41.14
21 0	45.13.50	1.33.51	3	91.19.18	1.40.53
3	43.39.59	1.33.28	6	89.38.25	1.40.32
6	42. 6.31	1.33. 7	9	87.57.53	1.40.10
9	40.33.24	1.32.45	12	86.17.43	1.39.47
12	39. 0.39	1.32.23	15	84.37.56	1.39.25
15	37.28.16	1.32. 1	18	82.58.31	1.39. 2
18	35.56.15	1.31.38	21	81.19.29	1.38.38
21	34.24.37	1.31.15	17 0	79.40.51	1.38.14
22 0	32.53.22	1.30.51	3	78. 2.37	1.37.50
3	31.22.31	1.30.26	6	76.24.47	1.37.26
6	29.52. 5	1.30. 0	9	74.47.21	1.37. 1
9	28.22. 5		12	73.10.20	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avr. 17 12h	73° 10′ 20″	1° 36′ 36″	Mai. 14 0h	117° 2′ 55″	1° 42′ 45″
15	71.33.44	1.36.13	3	115.20.10	1.42.25
18	69.57.31	1.35.47	6	113.37.45	1.42. 5
21	68.21.44	1.35.24	9	111.55.40	1.41.44
18 0	66.46.20	1.34.59	12	110.13.56	1.41.22
3	65.11.21	1.34.34	15	108.32.34	1.41. 0
6	63.36.47	1.34.11	18	106.51.34	1.40.36
9	62. 2.36	1.33.45	21	105.10.58	1.40.13
12	60.28.51	1.33.22	15 0	103.30.45	1.39.48
15	58.55.29	1.32.57	3	101.50.57	1.39.24
18	57.22.32	1.32.33	6	100.11.33	1.38.59
21	55.49.59	1.32. 9	9	98.32.34	1.38.33
19 0	54.17.50	1.31.46	12	96.54. 1	1.38. 9
3	52.46. 4	1.31.22	15	95.15.52	1.37.42
6	51.14.42	1.30.59	18	93.38.10	1.37.16
9	49.43.43	1.30.36	21	92. 0.54	1.36.49
12	48.13. 7	1.30.15	16 0	90.24. 5	1.36.23
15	46.42.52	1.29.51	3	88.47.42	1.35.55
18	45.13. 1	1.29.29	6	87.11.47	1.35.29
21	43.43.32	1.29. 7	9	85.36.18	1.35. 2
20 0	42.14.25	1.28.46	12	84. 1.16	1.34.36
3	40.45.39	1.28.24	15	82.26.40	1.34. 9
6	39.17.15	1.28. 2	18	80.52.31	1.33.42
9	37.49.13	1.27.42	21	79.18.49	1.33.16
12	36.21.31	1.27.20	17 0	77.45.33	1.32.50
15	34.54.11	1.27. 0	3	76.12.43	1.32.24
18	33.27.11	1.26.40	6	74.40.19	1.31.59
21	32. 0.31	1.26.19	9	73. 8.20	1.31.32
21 0	30.34.12	1.25.58	12	71.36.48	1.31. 8
3	29. 8.14	1.25.38	15	70. 5.40	1.30.43
6	27.42.36	1.25.16	18	68.34.57	1.30.17
9	26.17.20	1.24.55	21	67. 4.40	1.29.54
12	24.52.25		18 0	65.34.46	1.29.29
			3	64. 5.17	1.29. 6
			6	62.36.11	1.28.43
			9	61. 7.28	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 18j 9h	61° 7′ 28″	1°28′ 20″	Juin. 13j 0h	115°16′34″	1°36′ 59″
12	59.39. 8	1.27.58	3	113.39.35	1.36.34
15	58.11.10	1.27.36	6	112. 3. 1	1.36. 8
18	56.43.34	1.27.14	9	110.26.53	1.35.43
21	55.16.20	1.26.54	12	108.51.10	1.35.18
19 0	53.49.26	1.26.33	15	107.15.52	1.34.51
3	52.22.53	1.26.13	18	105.41. 1	1.34.25
6	50.56.40	1.25.54	21	104. 6.36	1.33.59
9	49.30.46	1.25.35	14 0	102.32.37	1.33.33
12	48. 5.11	1.25.17	3	100.59. 4	1.33. 7
15	46.39.54	1.24.58	6	99.25.57	1.32.40
18	45.14.56	1.24.41	9	97.53.17	1.32.15
21	43.50.15	1.24.24	12	96.21. 2	1.31.49
20 0	42.25.51	1.24. 8	15	94.49.13	1.31.23
3	41. 1.43	1.23.52	18	93.17.50	1.30.58
6	39.37.51	1.23.36	21	91.46.52	1.30.32
9	38.14.15	1.23.22	15 0	90.16.20	1.30. 8
12	36.50.53	1.23. 7	3	88.46.12	1.29.43
15	35.27.46	1.22.53	6	87.16.29	1.29.18
18	34. 4.53	1.22.40	9	85.47.11	1.28.55
21	32.42.13	1.22.26	12	84.18.16	1.28.30
21 0	31.19.47	1.22.15	15	82.49.46	1.28. 8
3	29.57.32	1.22. 1	18	81.21.38	1.27.44
6	28.35.31	1.21.51	21	79.53.54	1.27.22
9	27.13.40	1.21.39	16 0	78.26.32	1.27. 1
12	25.52. 1	1.21.28	3	76.59.31	1.26.38
15	24.30.33	1.21.17	6	75.32.53	1.26.17
18	23. 9.16	1.21. 7	9	74. 6.36	1.25.57
21	21.48. 9	1.20.58	12	72.40.39	1.25.36
22 0	20.27.11		15	71.15. 3	1.25.17
			18	69.49.46	1.24.58
Juin. 12 12	121.48.37	1.38.37	21	68.24.48	1.24.39
15	120.10. 0	1.38.13	17 0	67. 0. 9	1.24.21
18	118.31.47	1.37.48	3	65.35.48	1.24. 3
21	116.53.59	1.37.25	6	64.11.45	1.23.47
13 0	115.16.34		9	62.47.58	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.			Distances.	Diff.	T. m. de Paris.			Distances.	Diff.
Juin. 17		9h	62°47′58″	1°23′30″	Juil. 13		12h	109°53′24″	1°28′31″
		12	61.24.28	1.23.14			15	108.24.53	1.28.10
		15	60. 1.14	1.22.59			18	106.56.43	1.27.47
		18	58.38.15	1.22.44			21	105.28.56	1.27.26
		21	57.15.31	1.22.30		14	0	104. 1.30	1.27. 5
	18	0	55.53. 1	1.22.16			3	102.34.25	1.26.44
		3	54.30.45	1.22. 3			6	101. 7.41	1.26.23
		6	53. 8.42	1.21.51			9	99.41.18	1.26. 3
		9	51.46.51	1.21.39			12	98.15.15	1.25.43
		12	50.25.12	1.21.28			15	96.49.32	1.25.23
		15	49. 3.44	1.21.17			18	95.24. 9	1.25. 4
		18	47.42.27	1.21. 7			21	93.59. 5	1.24.45
		21	46.21.20	1.20.57		15	0	92.34.20	1.24.28
	19	0	45. 0.23	1.20.49			3	91. 9.52	1.24. 9
		3	43.39.34	1.20.40			6	89.45.43	1.23.52
		6	42.18.54	1.20.32			9	88.21.51	1.23.35
		9	40.58.22	1.20.24			12	86.58.16	1.23.19
		12	39.37.58	1.20.18			15	85.34.57	1.23. 3
		15	38.17.40	1.20.11			18	84.11.54	1.22.47
		18	36.57.29	1.20. 5			21	82.49. 7	1.22.33
		21	35.37.24	1.20. 0		16	0	81.26.34	1.22.19
	20	0	34.17.24	1.19.56			3	80. 4.15	1.22. 6
		3	32.57.28	1.19.51			6	78.42. 9	1.21.52
		6	31.37.37	1.19.47			9	77.20.17	1.21.39
		9	30.17.50	1.19.44			12	75.58.38	1.21.28
		12	28.58. 6	1.19.41			15	74.37.10	1.21.16
		15	27.38.25	1.19.39			18	73.15.54	1.21. 5
		18	26.18.46	1.19.36			21	71.54.49	1.20.56
		21	24.59.10	1.19.36		17	0	70.33.53	1.20.45
	21	0	23.39.34				3	69.13. 8	1.20.37
							6	67.52.31	1.20.28
Juil. 13		6h	115°51′15″	1.30. 2			9	66.32. 3	1.20.19
		3	114.21.13	1.29.39			12	65.11.44	1.20.12
		6	112.51.34	1.29.17			15	63.51.32	1.20. 6
		9	111.22.17	1.28.53			18	62.31.26	1.19.59
		12	109.53.24				21	61.11.27	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juil. 17 21h	61°11′27″	1°19′54″	Déc. 23 0h	30°5′39″	1°34′39″
18 0	59.51.33	1.19.48	3	31.38.18	1.34.13
3	58.31.45	1.19.44	6	33.12.31	1.33.48
6	57.12. 1	1.19.40	9	34.46.19	1.33.22
9	55.52.21	1.19.37	12	36.19.41	1.32.56
12	54.32.44	1.19.34	15	37.52.37	1.32.30
15	53.13.10	1.19.32	18	39.25. 7	1.32. 4
18	51.53.38	1.19.32	21	40.57.11	1.31.38
21	50.34. 8	1.19.29	24 0	42.28.49	1.31.13
19 0	49.14.39	1.19.28	3	44. 0. 2	1.30.46
3	47.55.11	1.19.28	6	45.30.48	1.30.21
6	46.35.43	1.19.28	9	47. 1. 9	1.29.57
9	45.16.15	1.19.29	12	48.31. 6	1.29.31
12	43.56.46	1.19.30	15	50. 0.37	1.29. 7
15	42.37.16	1.19.30	18	51.29.44	1.28.42
18	41.17.44	1.19.33	21	52.58.26	1.28.18
21	39.58.11	1.19.37	25 0	54.26.44	1.27.55
20 0	38.38.34	1.19.39	3	55.54.39	1.27.31
3	37.18.55	1.19.43	6	57.22.10	1.27. 9
6	35.59.12	1.19.47	9	58.49.19	1.26.46
9	34.39.25	1.19.50	12	60.16. 5	1.26.25
12	33.19.35	1.19.55	15	61.42.30	1.26. 3
15	31.59.40	1.20. 0	18	63. 8.33	1.25.43
18	30.39.40	1.20. 4	21	64.34.16	1.25.22
21	29.19.36	1.20. 9	26 0	65.59.38	1.25. 3
21 0	27.59.27	1.20.15	3	67.24.41	1.24.43
3	26.39.12	1.20.19	6	68.49.24	1.24.24
6	25.18.53	1.20.24	9	70.13.48	1.24. 6
9	23.58.29	1.20.29	12	71.37.54	1.23.48
12	22.38. 0		15	73. 1.42	1.23.31
			18	74.25.13	1.23.15
Déc. 22 12	23.41. 0	1.36.16	21	75.48.28	1.22.56
15	25.17.16	1.35.51	27 0	77.11.27	1.22.43
18	26.33. 7	1.35.28	3	78.34.10	1.22.29
21	28.28.35	1.35. 4	6	79.56.39	1.22.14
23 0	30. 3.39		9	81.18.53	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A VÉNUS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Déc. 27 9h	81°18′53″	1°22′ 1″			
12	82.40.54	1.21.47			
15	84. 2.41	1.21.35			
18	85.24.16	1.21.23			
21	86.45.39	1.21.11			
28 0	88. 6.50	1.21. 1			
3	89.27.51	1.20.50			
6	90.48.41	1.20.40			
9	92. 9.21	1.20.31			
12	93.29.52	1.20.22			
15	94.50.14	1.20.13			
18	96.10.27	1.20. 7			
21	97.30.34	1.19.59			
29 0	98.50.33	1.19.52			
3	100.10.25	1.19.46			
6	101.30.11	1.19.40			
9	102.49.51	1.19.36			
12	104. 9.27	1.19.30			
15	105.28.57	1.19.26			
18	106.48.23	1.19.22			
21	108. 7.45	1.19.19			
30 0	109.27. 4	1.19.15			
3	110.46.19	1.19.13			
6	112. 5.32	1.19.11			
9	113.24.43	1.19.10			
12	114.43.53	1.19. 7			
15	116. 3. 0	1.19. 7			
18	117.22. 7	1.19. 7			
21	118.41.14	1.19. 7			
31 0	120. 0.21				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 3/12h	120°38′30″	1°36′ 8″
15	119. 2.22	1.35.50
18	117.26.32	1.35.34
21	115.50.58	1.35.17
4 0	114.15.41	1.35. 2
3	112.40.39	1.34.46
6	111. 5.53	1.34.31
9	109.31.22	1.34.17
12	107.57. 5	1.34. 3
15	106.23. 2	1.33.51
18	104.49.11	1.33.37
21	103.15.34	1.33.25
5 0	101.42. 9	1.33.14
3	100. 8.55	1.33. 3
6	98.35.52	1.32.53
9	97. 2.59	1.32.42
12	95.30.17	1.32.34
15	93.57.43	1.32.24
18	92.25.19	1.32.17
21	90.53. 2	1.32. 9
6 0	89.20.53	1.32. 2
3	87.48.51	1.31.56
6	86.16.55	1.31.51
9	84.45. 4	1.31.45
12	83.13.19	1.31.41
15	81.41.38	1.31.37
18	80.10. 1	1.31.34
21	78.38.27	1.31.31
7 0	77. 6.56	1.31.30
3	75.35.26	1.31.27
6	74. 3.59	1.31.27
9	72.32.32	1.31.27
12	71. 1. 5	1.31.26
15	69.29.39	1.31.28
18	67.58.11	1.31.29
21	66.26.42	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 7/21h	66°26′42″	1°31′32″
8 0	64.55.10	1.31.34
3	63.23.36	1.31.37
6	61.51.59	1.31.41
9	60.20.18	1.31.45
12	58.48.33	1.31.51
15	57.16.42	1.31.55
18	55.44.47	1.32. 1
21	54.12.46	1.32. 8
9 0	52.40.38	1.32.14
3	51. 8.24	1.32.22
6	49.36. 2	1.32.30
9	48. 3.32	1.32.37
12	46.30.55	1.32.46
15	44.58. 9	1.32.56
18	43.25.13	1.33. 4
21	41.52. 9	1.33.15
10 0	40.18.54	1.33.25
3	38.45.29	1.33.35
6	37.11.54	1.33.46
9	35.38. 8	1.33.57
12	34. 4.11	1.34. 9
15	32.30. 2	1.34.20
18	30.55.42	1.34.31
21	29.21.11	1.34.43
11 0	27.46.28	1.34.55
3	26.11.33	1.35. 6
6	24.36.27	1.35.18
9	23. 1. 9	1.35.29
12	21.25.40	
Janv. 15 0	25.15.50	1.42.53
3	26.58.43	1.43. 7
6	28.41.50	1.43.23
9	30.25.13	1.43.36
12	32. 8.49	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 15 12h	32° 8′ 49″	1°43′50″	Janv. 19 21h	94° 8′ 24″	1°47′41″
15	33.52.39	1.44. 3	20 0	95.56. 5	1.47.42
18	35.36.42	1.44.16	3	97.43.47	1.47.44
21	37.20.58	1.44.27	6	99.31.31	1.47.44
16 0	39. 5.25	1.44.40	9	101.19.15	1.47.45
3	40.50. 5	1.44.50	12	103. 7. 0	1.47.45
6	42.34.55	1.45. 1	15	104.54.45	1.47.46
9	44.19.56	1.45.12	18	106.42.31	1.47.46
12	46. 5. 8	1.45.21	21	108.30.17	1.47.47
15	47.50.29	1.45.32	21 0	110.18. 4	1.47.46
18	49.36. 1	1.45.40	3	112. 5.50	1.47.45
21	51.21.41	1.45.49	6	113.53.35	1.47.45
17 0	53. 7.30	1.45.58	9	115.41.20	1.47.45
3	54.53.28	1.46. 5	12	117.29. 5	
6	56.39.33	1.46.13			
9	58.25.46	1.46.21	Janv. 30 12	117.41.23	1.35.55
12	60.12. 7	1.46.27	15	116. 5.28	1.35.39
15	61.58.34	1.46.34	18	114.29.49	1.35.23
18	63.45. 8	1.46.39	21	112.54.26	1.35. 6
21	65.31.47	1.46.46	31 0	111.19.20	1.34.50
18 0	67.18.33	1.46.52	3	109.44.30	1.34.34
3	69. 5.25	1.46.57	6	108. 9.56	1.34.17
6	70.52.22	1.47. 2	9	106.35.39	1.34. 2
9	72.39.24	1.47. 6	12	105. 1.37	1.33.47
12	74.26.30	1.47.11	15	103.27.50	1.33.31
15	76.13.41	1.47.15	18	101.54.19	1.33.16
18	78. 0.56	1.47.18	21	100.21. 3	1.33. 1
21	79.48.14	1.47.22	Fév. 1 0	98.48. 2	1.32.47
19 0	81.35.36	1.47.25	3	97.15.15	1.32.33
3	83.23. 1	1.47.27	6	95.42.42	1.32.19
6	85.10.28	1.47.31	9	94.10.23	1.32. 6
9	86.57.59	1.47.33	12	92.38.17	1.31.52
12	88.45.32	1.47.36	15	91. 6.25	1.31.40
15	90.33. 8	1.47.37	18	89.34.45	1.31.28
18	92.20.45	1.47.39	21	88. 3.17	1.31.16
21	94. 8.24		2 0	86.32. 1	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Févr. 2 0h	86°32′ 1″	1°31′ 5″	Fév. 6 9h	34°15′27″	1°30′ 3″
3	85. 0.56	1.30.53	12	32.45.24	1.30.10
6	83.30. 3	1.30.43	15	31.15.14	1.30.19
9	81.59.20	1.30.34	18	29.44.55	1.30.28
12	80.28.46	1.30.23	21	28.14.27	1.30.37
15	78.58.23	1.30.15	7 0	26.43.50	1.30.47
18	77.28. 8	1.30. 6	3	25.13. 3	1.30.56
21	75.58. 2	1.29.58	6	23.42. 7	1.31. 6
3 0	74.28. 4	1.29.51	9	22.11. 1	1.31.17
3	72.58.13	1.29.43	12	20.39.44	
6	71.28.30	1.29.38			
9	69.58.52	1.29.31	Fév. 11 0	24.15.15	1.40.15
12	68.29.21	1.29.26	3	25.55.30	1.40.38
15	66.59.55	1.29.21	6	27.36. 8	1.41. 1
18	65.30.34	1.29.17	9	29.17.29	1.41.21
21	64. 1.17	1.29.14	12	30.58.30	1.41.43
4 0	62.32. 3	1.29.10	15	32.40.13	1.42. 4
3	61. 2.53	1.29. 8	18	34.22.07	1.42.24
6	59.33.45	1.29. 6	21	36. 4.41	1.42.44
9	58. 4.39	1.29. 4	12 0	37.47.45	1.43. 3
12	56.35.35	1.29. 4	3	39.30.28	1.43.22
15	55. 6.31	1.29. 4	6	41.13.50	1.43.41
18	53.37.27	1.29. 4	9	42.57.31	1.43.58
21	52. 8.23	1.29. 5	12	44.41.29	1.44.15
5 0	50.39.18	1.29. 7	15	46.25.44	1.44.32
3	49.10.11	1.29. 9	18	48.10.16	1.44.49
6	47.41. 2	1.29.12	21	49.55. 5	1.45. 4
9	46.11.50	1.29.15	13 0	51.40. 9	1.45.19
12	44.42.35	1.29.19	3	53.25.28	1.45.34
15	43.13.16	1.29.24	6	55.11. 2	1.45.48
18	41.43.52	1.29.28	9	56.56.50	1.46. 1
21	40.14.24	1.29.35	12	58.42.51	1.46.13
6 0	38.44.49	1.29.40	15	60.29. 4	1.46.26
3	37.15. 9	1.29.48	18	62.15.30	1.46.37
6	35.45.21	1.29.54	21	64. 2. 7	1.46.48
9	34.15.27		14 0	65.48.55	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 14j 0h	65°48′55″	1° 46′ 58″	Fév. 28j 0h	104°27′50″	1° 31′ 12″
3	67.35.53	1.47. 7	3	102.56.38	1.30.59
6	69.23. 0	1.47.15	6	101.25.39	1.30.47
9	71.10.15	1.47.24	9	99.54.52	1.30.36
12	72.57.39	1.47.30	12	98.24.16	1.30.25
15	74.45. 9	1.47.37	15	96.53.51	1.30.14
18	76.32.46	1.47.42	18	95.23.37	1.30. 2
21	78.20.28	1.47.48	21	93.53.35	1.29.52
15 0	80. 8.16	1.47.52	Mars. 1 0	92.23.43	1.29.41
3	81.56. 8	1.47.55	3	90.54. 2	1.29.30
6	83.44. 3	1.47.58	6	89.24.32	1.29.21
9	85.32. 1	1.48. 1	9	87.55.11	1.29.10
12	87.20. 2	1.48. 2	12	86.26. 1	1.29. 1
15	89. 8. 4	1.48. 3	15	84.57. 0	1.28.51
18	90.56. 7	1.48. 3	18	83.28. 9	1.28.42
21	92.44.10	1.48. 2	21	81.59.27	1.28.33
16 0	94.32.12	1.48. 1	2 0	80.30.54	1.28.24
3	96.20.13	1.48. 0	3	79. 2.30	1.28.16
6	98. 8.13	1.47.58	6	77.34.14	1.28. 7
9	99.56.11	1.47.55	9	76. 6. 7	1.28. 0
12	101.44. 6	1.47.51	12	74.38. 7	1.27.53
15	103.31.57	1.47.47	15	73.10.14	1.27.45
18	105.19.44	1.47.43	18	71.42.29	1.27.39
21	107. 7.27	1.47.37	21	70.14.50	1.27.32
17 0	108.55. 4	1.47.32	3 0	68.47.18	1.27.27
3	110.42.36	1.47.26	3	67.19.51	1.27.20
6	112.30. 2	1.47.19	6	65.52.31	1.27.16
9	114.17.21	1.47.12	9	64.25.15	1.27.11
12	116. 4.33	1.47. 5	12	62.58. 4	1.27. 7
15	117.51.38	1.46.57	15	61.30.57	1.27. 2
18	119.38.35	1.46.49	18	60. 3.55	1.27. 0
21	121.25.24	1.46.41	21	58.36.55	1.26.57
18 0	123.12. 5		4 0	57. 9.58	1.26.54
			3	55.43. 4	1.26.53
			6	54.16.11	1.26.50
			9	52.49.21	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars. 4j 9h	52°49′21″	1°26′50″	Mars 12j 0h	40°48′54″	1°42′21″
12	51.22.31	1.26.49	3	42.31.15	1.42.46
15	49.55.42	1.26.49	6	44.14. 1	1.43. 9
18	48.28.53	1.26.50	9	45.57.10	1.43.32
21	47. 2. 3	1.26.51	12	47.40.42	1.43.55
5 0	45.35.12	1.26.53	15	49.24.37	1.44.18
3	44. 8.19	1.26.55	18	51. 8.55	1.44.41
6	42.41.24	1.26.57	21	52.53.36	1.45. 2
9	41.14.27	1.27. 1	13 0	54.38.38	1.45.23
12	39.47.26	1.27. 5	3	56.24. 1	1.45.43
15	38.20.21	1.27. 9	6	58. 9.44	1.46. 3
18	36.53.12	1.27.14	9	59.55.47	1.46.23
21	35.25.58	1.27.20	12	61.42.10	1.46.40
6 0	33.58.38	1.27.26	15	63.28.50	1.46.59
3	32.31.12	1.27.32	18	65.15.49	1.47.15
6	31. 3.40	1.27.40	21	67. 3. 4	1.47.31
9	29.36. 0	1.27.48	14 0	68.50.35	1.47.47
12	28. 8.12	1.27.56	3	70.38.22	1.48. 1
15	26.40.16	1.28. 5	6	72.26.23	1.48.15
18	25.12.11	1.28.14	9	74.14.38	1.48.27
21	23.43.57	1.28.25	12	76. 3. 5	1.48.39
7 0	22.15.32		15	77.51.44	1.48.50
			18	79.40.34	1.48.59
Mars 10 12	20.52.50	1.37.23	21	81.29.33	1.49. 9
15	22.30.13	1.37.47	15 0	83.18.42	1.49.16
18	24. 8. 0	1.38.13	3	85. 7.58	1.49.22
21	25.46.13	1.38.37	6	86.57.20	1.49.29
11 0	27.24.50	1.39. 3	9	88.46.49	1.49.33
3	29. 3.53	1.39.28	12	90.36.22	1.49.37
6	30.43.21	1.39.53	15	92.25.59	1.49.39
9	32.23.14	1.40.18	18	94.15.38	1.49.41
12	34. 3.32	1.40.43	21	96. 5.19	1.49.41
15	35.44.15	1.41. 9	16 0	97.55. 0	1.49.41
18	37.25.24	1.41.32	3	99.44.41	1.49.40
21	39. 6.56	1.41.58	6	101.34.21	1.49.36
12 0	40.48.54		9	103.23.57	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars. 16 9h	103°23′57″	1°49′34″
12	105.13.31	1.49.29
15	107. 3. 0	1.49.23
18	108.52.23	1.49.18
21	110.41.41	1.49.10
17 0	112.30.51	1.49. 2
3	114.19.53	1.48.53
6	116. 8.46	1.48.43
9	117.57.29	1.48.33
12	119.46. 2	
Mars. 30 0	80.48.35	1.26.27
3	79.22. 8	1.26.22
6	77.55.46	1.26.16
9	76.29.30	1.26.12
12	75. 3.18	1.26. 8
15	73.37.10	1.26. 4
18	72.11. 6	1.25.59
21	70.45. 7	1.25.56
31 0	69.19.11	1.25.53
3	67.53.18	1.25.49
6	66.27.29	1.25.47
9	65. 1.42	1.25.45
12	63.35.57	1.25.43
15	62.10.14	1.25.40
18	60.44.34	1.25.39
21	59.18.55	1.25.37
Avril. 1 0	57.53.18	1.25.36
3	56.27.42	1.25.36
6	55. 2. 6	1.25.35
9	53.36.31	1.25.36
12	52.10.55	1.25.36
15	50.45.19	1.25.37
18	49.19.42	~~1.25.38~~
21	47.54. 4	1.25.40
2 0	46.28.24	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avril. 2 0h	46°28′24″	1°25′42″
3	45. 2.42	1.25.44
6	43.36.58	1.25.47
9	42.11.11	1.25.51
12	40.45.20	1.25.54
15	39.19.26	1.25.59
18	37.53.27	1.26. 3
21	36.27.24	1.26. 9
3 0	35. 1.15	1.26.14
3	33.35. 1	1.26.21
6	32. 8.40	1.26.28
9	30.42.12	1.26.35
12	29.15.37	1.26.42
15	27.48.55	1.26.51
18	26.22. 4	1.26.59
21	24.55. 5	1.27. 8
4 0	23.27.57	
Avril. 8 0	25.20.52	1.37.19
3	26.58.11	1.37.46
6	28.35.57	1.38.13
9	30.14.10	1.38.38
12	31.52.48	1.39. 6
15	33.31.54	1.39.32
18	35.11.26	1.39.59
21	36.51.25	1.40.26
9 0	38.31.51	1.40.53
3	40.12.44	1.41.19
6	41.54. 3	1.41.47
9	43.35.50	1.42.13
12	45.18. 3	1.42.39
15	47. 0.42	1.43. 6
18	48.43.48	1.43.31
21	50.27.19	1.43.58
10 0	52.11.17	1.44.22
3	53.55.39	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avr. 10 3h	53°55′39″	1°44′48″	Avr. 28 12h	67°25′35″	1°24′59″
6	55.40.27	1.45.13	15	66. 0.36	1.25. 0
9	57.25.40	1.45.36	18	64.35.36	1.25. 1
12	59.11.16	1.46. 0	21	63.10.35	1.25. 2
15	60.57.16	1.46.23	29 0	61.45.33	1.25. 3
18	62.43.39	1.46.45	3	60.20.30	1.25. 4
21	64.30.24	1.47. 6	6	58.55.26	1.25. 6
11 0	66.17.30	1.47.27	9	57.30.20	1.25. 7
3	68. 4.57	1.47.47	12	56. 5.13	1.25.10
6	69.52.44	1.48. 7	15	54.40. 3	1.25.13
9	71.40.51	1.48.25	18	53.14.50	1.25.14
12	73.29.16	1.48.42	21	51.49.36	1.25.18
15	75.17.58	1.48.59	30 0	50.24.18	1.25.21
18	77. 6.57	1.49.14	3	48.58.57	1.25.25
21	78.56.11	1.49.29	6	47.33.32	1.25.28
12 0	80.45.40	1.49.41	9	46. 8. 4	1.25.32
3	82.35.21	1.49.54	12	44.42.32	1.25.36
6	84.25.15	1.50. 6	15	43.16.56	1.25.41
9	86.15.21	1.50.15	18	41.51.15	1.25.45
12	88. 5.36	1.50.24	21	40.25.30	1.25.51
15	89.56. 0	1.50.32	Mai. 1 0	38.59.39	1.25.56
18	91.46.32	1.50.38	3	37.33.43	1.26. 1
21	93.37.10	1.50.44	6	36. 7.42	1.26. 7
13 0	95.27.54	1.50.47	9	34.41.35	1.26.13
3	97.18.41	1.50.50	12	33.15.22	1.26.20
6	99. 9.31	1.50.52	15	31.49. 2	1.26.27
9	101. 0.23	1.50.51	18	30.22.35	1.26.33
12	102.51.14	1.50.51	21	28.56. 2	1.26.41
15	104.42. 5	1.50.48	2 0	27.29.21	1.26.48
18	106.32.53	1.50.45	3	26. 2.33	1.26.55
21	108.23.38	1.50.40	6	24.35.38	1.27. 2
14 0	110.14.18	1.50.34	9	23. 8.36	1.27. 8
3	112. 4.52	1.50.27	12	21.41.28	
6	113.55.19	1.50.19			
9	115.45.38	1.50. 9			
12	117.35.47				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 6j 0h	21° 6′ 14″	1°35′ 22″
3	22.41.36	1.35.49
6	24.17.25	1.36.16
9	25.53.41	1.36.43
12	27.30.24	1.37.10
15	29. 7.34	1.37.37
18	30.45.11	1.38. 3
21	32.23.14	1.38.31
7 0	34. 1.45	1.38.57
3	35.40.42	1.39.23
6	37.20. 5	1.39.50
9	38.59.55	1.40.16
12	40.40.11	1.40.42
15	42.20.53	1.41. 9
18	44. 2. 2	1.41.34
21	45.43.36	1.42. 1
8 0	47.25.37	1.42.27
3	49. 8. 4	1.42.52
6	50.50.56	1.43.17
9	52.34.13	1.43.43
12	54.17.56	1.44. 7
15	56. 2. 3	1.44.32
18	57.46.35	1.44.56
21	59.31.31	1.45.20
9 0	61.16.51	1.45.43
3	63. 2.34	1.46. 6
6	64.48.40	1.46.27
9	66.35. 7	1.46.49
12	68.21.56	1.47. 9
15	70. 9. 5	1.47.29
18	71.56.34	1.47.48
21	73.44.22	1.48. 7
10 0	75.32.29	1.48.23
3	77.20.52	1.48.41
6	79. 9.33	1.48.56
9	80.58.29	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 10j 9h	80°58′ 29″	1°49′ 10″
12	82.47.39	1.49.24
15	84.37. 3	1.49.36
18	86.26.39	1.49.48
21	88.16.27	1.49.57
11 0	90. 6.24	1.50. 7
3	91.56.31	1.50.14
6	93.46.45	1.50.22
9	95.37. 7	1.50.26
12	97.27.33	1.50.31
15	99.18. 4	1.50.34
18	101. 8.38	1.50.34
21	102.59.12	1.50.36
12 0	104.49.48	1.50.34
3	106.40.22	1.50.31
6	108.30.53	1.50.28
9	110.21.21	1.50.23
12	112.11.44	1.50.17
15	114. 2. 1	1.50.10
18	115.52.11	1.50. 0
21	117.42.11	1.49.51
13 0	119.32. 2	
Juin. 3 12	22.20.25	1.35.30
15	23.55.55	1.35.57
18	25.31.52	1.36.24
21	27. 8.16	1.36.50
4 0	28.45. 6	1.37.15
3	30.22.21	1.37.40
6	32. 0. 1	1.38. 4
9	33.38. 5	1.38.29
12	35.16.34	1.38.52
15	36.55.26	1.39.16
18	38.34.42	1.39.39
21	40.14.21	1.40. 2
5 0	41.54.23	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juin. 5j 0h	41°54′23″	1°40′24″	Juin. 9j 9h	103°30′49″	1°48′43″
3	43.34.47	1.40.48	12	105.19.32	1.48.40
6	45.15.35	1.41.11	15	107. 8.12	1.48.38
9	46.56.46	1.41.33	18	108.56.50	1.48.34
12	48.38.19	1.41.55	21	110.45.24	1.48.29
15	50.20.14	1.42.18	10 0	112.33.53	1.48.23
18	52. 2.32	1.42.38	3	114.22.16	1.48.15
21	53.45.10	1.43. 1	6	116.10.31	1.48. 6
6 0	55.28.11	1.43.22	9	117.58.37	1.47.57
3	57.11.33	1.43.41	12	119.46.34	
6	58.55.14	1.44. 2	Juill. 2 0	23. 6.15	1.36.22
9	60.39.16	1.44.22	3	24.42.37	1.36.47
12	62.23.38	1.44.41	6	26.19.24	1.37.10
15	64. 8.19	1.45. 0	9	27.56.34	1.37.32
18	65.53.19	1.45.19	12	29.34. 6	1.37.53
21	67.38.38	1.45.37	15	31.11.59	1.38.14
7 0	69.24.15	1.45.55	18	32.50.13	1.38.33
3	71.10.10	1.46.12	21	34.28.46	1.38.52
6	72.56.22	1.46.27	3 0	36. 7.38	1.39.11
9	74.42.49	1.46.43	3	37.46.49	1.39.28
12	76.29.32	1.46.57	6	39.26.17	1.39.46
15	78.16.29	1.47.11	9	41. 6. 3	1.40. 3
18	80. 3.40	1.47.24	12	42.46. 6	1.40.20
21	81.51. 4	1.47.35	15	44.26.26	1.40.36
8 0	83.38.39	1.47.47	18	46. 7. 2	1.40.52
3	85.26.26	1.47.57	21	47.47.54	1.41. 9
6	87.14.23	1.48. 6	4 0	49.29. 3	1.41.23
9	89. 2.29	1.48.14	3	51.10.26	1.41.40
12	90.50.43	1.48.22	6	52.52. 6	1.41.55
15	92.39. 5	1.48.28	9	54.34. 1	1.42.10
18	94.27.33	1.48.33	12	56.16.11	1.42.24
21	96.16. 6	1.48.38	15	57.58.35	1.42.39
9 0	98. 4.44	1.48.40	18	59.41.14	1.42.52
3	99.53.24	1.48.42	21	61.24. 6	1.43. 5
6	101.42. 6	1.48.43	5 0	63. 7.11	
9	103.30.49				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juill. 5 0h	63° 7′ 11″	1° 43′ 19″	Juill. 30 12h	23° 24′ 14″	1° 38′ 7″
3	64.50.30	1.43.31	15	25. 2.21	1.38.26
6	66.34. 1	1.43.43	18	26.40.47	1.38.43
9	68.17.44	1.43.55	21	28.19.30	1.38.59
12	70. 1.39	1.44. 6	31 0	29.58.29	1.39.13
15	71.45.45	1.44.18	3	31.37.42	1.39.25
18	73.30. 3	1.44.27	6	33.17. 7	1.39.38
21	75.14.30	1.44.37	9	34.56.45	1.39.49
6 0	76.59. 7	1.44.46	12	36.36.34	1.39.59
3	78.43.53	1.44.55	15	38.16.35	1.40. 9
6	80.28.48	1.45. 2	18	39.56.42	1.40.19
9	82.13.50	1.45.10	21	41.37. 1	1.40.28
12	83.59. 0	1.45.15	Août. 1 0	43.17.29	1.40.36
15	85.44.15	1.45.22	3	44.58. 5	1.40.44
18	87.29.37	1.45.27	6	46.38.49	1.40.52
21	89.15. 4	1.45.31	9	48.19.41	1.41. 0
7 0	91. 0.35	1.45.35	12	50. 0.41	1.41. 7
3	92.46.10	1.45.37	15	51.41.48	1.41.14
6	94.31.47	1.45.39	18	53.23. 2	1.41.20
9	96.17.26	1.45.40	21	55. 4.22	1.41.27
12	98. 3. 6	1.45.41	2 0	56.45.49	1.41.32
15	99.48.47	1.45.39	3	58.27.21	1.41.38
18	101.34.26	1.45.38	6	60. 8.59	1.41.44
21	103.20. 4	1.45.36	9	61.50.43	1.41.48
8 0	105. 5.40	1.45.33	12	63.32.31	1.41.53
3	106.51.13	1.45.28	15	65.14.24	1.41.57
6	108.36.41	1.45.23	18	66.56.21	1.42. 1
9	110.22. 4	1.45.18	21	68.38.22	1.42. 5
12	112. 7.22	1.45.11	3 0	70.20.27	1.42. 9
15	113.52.33	1.45. 3	3	72. 2.36	1.42.11
18	115.37.36	1.44.54	6	73.44.47	1.42.15
21	117.22.30	1.44.45	9	75.27. 2	1.42.16
9 0	119. 7.15		12	77. 9.18	1.42.18
			15	78.51.36	1.42.19
			18	80.33.55	1.42.21
			21	82.16.16	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Août. 3j 21h	82°16′16″	1°42′21″	Août. 29j 12h	43°13′53″	1°41′17″
4 0	83.58.37	1.42.21	15	44.55.10	1.41.16
3	85.40.58	1.42.22	18	46.36.26	1.41.14
6	87.23.20	1.42.20	21	48.17.40	1.41.12
9	89. 5.40	1.42.19	30 0	49.58.52	1.41. 9
12	90.47.59	1.42.18	3	51.40. 1	1.41. 6
15	92.30.17	1.42.15	6	53.21. 7	1.41. 3
18	94.12.32	1.42.12	9	55. 2.10	1.41. 0
21	95.54.44	1.42. 9	12	56.43.10	1.40.55
5 0	97.36.53	1.42. 5	15	58.24. 5	1.40.53
3	99.18.58	1.42. 2	18	60. 4.58	1.40.48
6	101. 1. 0	1.41.56	21	61.45.46	1.40.44
9	102.42.56	1.41.51	31 0	63.26.30	1.40.39
12	104.24.47	1.41.45	3	65. 7. 9	1.40.35
15	106. 6.32	1.41.38	6	66.47.44	1.40.30
18	107.48.10	1.41.32	9	68.28.14	1.40.24
21	109.29.42	1.41.24	12	70. 8.38	1.40.19
6 0	111.11. 6	1.41.16	15	71.48.57	1.40.13
3	112.52.22	1.41. 7	18	73.29.10	1.40. 8
6	114.33.29	1.40.58	21	75. 9.18	1.40. 2
9	116.14.27	1.40.47	Sept. 1 0	76.49.20	1.39.56
12	117.55.14		3	78.29.16	1.39.49
			6	80. 9. 5	1.39.43
Août. 28 0	23. 0.20	1.40.38	9	81.48.48	1.39.37
3	24.40.58	1.40.49	12	83.28.25	1.39.30
6	26.21.47	1.40.56	15	85. 7.55	1.39.22
9	28. 2.43	1.41. 3	18	86.47.17	1.39.16
12	29.43.46	1.41. 9	21	88.26.33	1.39. 8
15	31.24.55	1.41.12	2 0	90. 5.41	1.39. 0
18	33. 6. 7	1.41.15	3	91.44.41	1.38.53
21	34.47.22	1.41.17	6	93.23.34	1.38.45
29 0	36.28.39	1.41.18	9	95. 2.19	1.38.36
3	38. 9.57	1.41.19	12	96.40.55	1.38.28
6	39.51.16	1.41.19	15	98.19.23	1.38.20
9	41.32.35	1.41.18	18	99.57.43	1.38.11
12	43.13.53		21	101.35.54	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A MARS.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 21 h	101°35′54″	1°38′ 2″
3	103.13.56	1.37.52
3	104.51.48	1.37.43
6	106.29.31	1.37.34
9	108. 7. 5	1.37.24
12	109.44.29	1.37.13
15	111.21.42	1.37. 4
18	112.58.46	1.36.52
21	114.35.38	1.36.43
4 0	116.12.21	1.36.31
3	117.48.52	1.36.19
6	119.25.11	1.36. 8
9	121. 1.19	1.35.57
12	122.37.16	
Sept. 25 12	21.33. 7	1.43.37
15	23.16.44	1.43.36
18	25. 0.20	1.43.34
21	26.43.54	1.43.31
26 0	28.27.25	1.43.26
3	30.10.51	1.43.21
6	31.54.12	1.43.14
9	33.37.26	1.43. 6
12	35.20.32	1.42.58
15	37. 3.30	1.42.48
18	38.46.18	1.42.39
21	40.28.57	1.42.29
27 0	42.11.26	1.42.18
3	43.53.44	1.42. 7
6	45.35.51	1.41.56
9	47.17.47	1.41.44
12	48.59.31	1.41.33
15	50.41. 4	1.41.19
18	52.22.23	1.41. 7
21	54. 3.30	1.40.55
28 0	55.44.25	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 28 0 h	55°44′25″	1°40′41
3	57.25. 6	1.40.28
6	59. 5.34	1.40.14
9	60.45.48	1.40. 1
12	62.25.49	1.39.48
15	64. 5.37	1.39.34
18	65.45.11	1.39.20
21	67.24.31	1.39. 6
29 0	69. 3.37	1.38.53
3	70.42.30	1.38.39
6	72.21. 9	1.38.26
9	73.59.35	1.38.11
12	75.37.46	1.37.57
15	77.15.43	1.37.44
18	78.53.27	1.37.29
21	80.30.56	1.37.17
30 0	82. 8.13	1.37. 2
3	83.45.15	1.36.49
6	85.22. 4	1.36.36
9	86.58.40	1.36.22
12	88.35. 2	1.36. 9
15	90.11.11	1.35.56
18	91.47. 7	1.35.42
21	93.22.49	1.35.29
Oct. 1 0	94.58.18	1.35.16
3	96.33.34	1.35. 4
6	98. 8.38	1.34.50
9	99.43.28	1.34.38
12	101.18. 6	1.34.25
15	102.52.31	1.34.12
18	104.26.43	1.34. 0
21	106. 0.43	1.33.47
2 0	107.34.30	1.33.36
3	109. 8. 6	1.33.23
6	110.41.29	1.33.11
9	112.14.40	1.32.58
12	113.47.38	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 1 0h	114°17′31″	1°40′35″	Janv. 5 9h	58°52′41″	1°30′22″
3	112.36.56	1.40.13	12	57.22.19	1.30.12
6	110.56.43	1.39.52	15	55.52. 7	1.30. 4
9	109.16.51	1.39.29	18	54.22. 3	1.29.56
12	107.37.22	1.39. 8	21	52.52. 7	1.29.48
15	105.58.14	1.38.46	6 0	51.22.19	1.29.42
18	104.19.28	1.38.25	3	49.52.37	1.29.35
21	102.41. 3	1.38. 3	6	48.23. 2	1.29.30
2 0	101. 3. 0	1.37.42	9	46.53.32	1.29.25
3	99.25.18	1.37.20	12	45.24. 7	1.29.21
6	97.47.58	1.37. 0	15	43.54.46	1.29.17
9	96.10.58	1.36.39	18	42.25.29	1.29.14
12	94.34.19	1.36.19	21	40.56.15	1.29.11
15	92.58. 0	1.35.59	7 0	39.27. 4	1.29.10
18	91.22. 1	1.35.38	3	37.57.54	1.29. 8
21	89.46.23	1.35.19	6	36.28.46	1.29. 8
3 0	88.11. 4	1.34.59	9	34.59.38	1.29. 7
3	86.36. 5	1.34.41	12	33.30.31	1.29. 7
6	85. 1.24	1.34.22	15	32. 1.24	1.29. 9
9	83.27. 2	1.34. 5	18	30.32.15	1.29.11
12	81.52.57	1.33.46	21	29. 3. 4	1.29.12
15	80.19.11	1.33.30	8 0	27.33.52	1.29.16
18	78.45.41	1.33.13	3	26. 4.36	1.29.18
21	77.12.28	1.32.56	6	24.35.18	1.29.23
4 0	75.39.32	1.32.40	9	23. 5.55	1.29.27
3	74. 6.52	1.32.26	12	21.36.28	
6	72.34.26	1.32.10			
9	71. 2.16	1.31.56	Janv. 12 0	21.14. 2	1.34.54
12	69.30.20	1.31.42	3	22.48.56	1.35.11
15	67.58.38	1.31.30	6	24.24. 7	1.35.28
18	66.27. 8	1.31.16	9	25.59.35	1.35.43
21	64.55.52	1.31. 5	12	27.35.18	1.36. 0
5 0	63.24.47	1.30.53	15	29.11.18	1.36.16
3	61.53.54	1.30.41	18	30.47.34	1.36.32
6	60.23.13	1.30.32	21	32.24. 6	1.36.48
9	58.52.41		13 0	34. 0.54	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 13j 0h	34° 0′ 54″	1°37′ 5″	Janv. 17j 9h	93° 0′ 3″	1°44′ 27″
3	35.37.59	1.37.20	12	94.44.30	1.44.34
6	37.15.19	1.37.37	15	96.29. 4	1.44.42
9	38.52.56	1.37.53	18	98.13.46	1.44.47
12	40.30.49	1.38. 8	21	99.58.33	1.44.54
15	42. 8.57	1.38.25	18 0	101.43.27	1.45. 0
18	43.47.22	1.38.40	3	103.28.27	1.45. 6
21	45.26. 2	1.38.56	6	105.13.33	1.45.10
14 0	47. 4.58	1.39.12	9	106.58.43	1.45.16
3	48.44.10	1.39.27	12	108.43.59	1.45.21
6	50.23.37	1.39.42	15	110.29.20	1.45.24
9	52. 3.19	1.39.57	18	112.14.44	1.45.29
12	53.43.16	1.40.12	21	114. 0.13	1.45.33
15	55.23.28	1.40.26	19 0	115.45.46	1.45.36
18	57. 3.54	1.40.40	3	117.31.22	1.45.40
21	58.44.34	1.40.54	6	119.17. 2	1.45.43
15 0	60.25.28	1.41. 7	9	121. 2.45	1.45.45
3	62. 6.35	1.41.21	12	122.48.30	
6	63.47.56	1.41.35			
9	65.29.31	1.41.47	Janv. 29 12	98.39.54	1.37.10
12	67.11.18	1.42. 0	15	97. 2.44	1.36.53
15	68.53.18	1.42.12	18	95.25.51	1.36.36
18	70.35.30	1.42.23	21	93.49.15	1.36.20
21	72.17.53	1.42.36	30 0	92.12.55	1.36. 3
16 0	74. 0.29	1.42.46	3	90.36.52	1.35.47
3	75.43.15	1.42.57	6	89. 1. 5	1.35.30
6	77.26.12	1.43. 8	9	87.25.35	1.35.13
9	79. 9.20	1.43.18	12	85.50.22	1.34.56
12	80.52.38	1.43.28	15	84.15.26	1.34.40
15	82.36. 6	1.43.38	18	82.40.46	1.34.24
18	84.19.44	1.43.47	21	81. 6.22	1.34. 8
21	86. 3.31	1.43.55	31 0	79.32.14	1.33.52
17 0	87.47.26	1.44. 4	3	77.58.22	1.33.37
3	89.31.30	1.44.13	6	76.24.45	1.33.20
6	91.15.43	1.44.20	9	74.51.25	1.33. 6
9	93. 0. 3		12	73.18.19	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 31 12h	73°18′19″	1°32′51″
15	71.45.28	1.32.35
18	70.12.53	1.32.22
21	68.40.31	1.32. 7
Fév. 1 0	67. 8.24	1.31.53
3	65.36.31	1.31.39
6	64. 4.52	1.31.26
9	62.33.26	1.31.14
12	61. 2.12	1.31. 1
15	59.31.11	1.30.48
18	58. 0.23	1.30.37
21	56.29.46	1.30.26
2 0	54.59.20	1.30.15
3	53.29. 5	1.30. 4
6	51.59. 1	1.29.55
9	50.29. 6	1.29.45
12	48.59.21	1.29.36
15	47.29.45	1.29.27
18	46. 0.18	1.29.20
21	44.30.58	1.29.13
3 0	43. 1.45	1.29. 5
3	41.32.40	1.28.59
6	40. 3.41	1.28.53
9	38.34.48	1.28.48
12	37. 6. 0	1.28.43
15	35.37.17	1.28.39
18	34. 8.38	1.28.35
21	32.40. 3	1.28.32
4 0	31.11.31	1.28.30
3	29.43. 1	1.28.28
6	28.14.33	1.28.26
9	26.46. 7	1.28.26
12	25.17.41	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 8 12h	22°48′ 2″	1°53′35″
15	24.21.37	1.33.53
18	25.55.30	1.34.13
21	27.29.43	1.34.31
9 0	29. 4.14	1.34.51
3	30.39. 5	1.35.11
6	32.14.16	1.35.30
9	33.49.46	1.35.50
12	35.25.36	1.36.11
15	37. 1.47	1.36.31
18	38.38.18	1.36.51
21	40.15. 9	1.37.13
10 0	41.52.22	1.37.34
3	43.29.56	1.37.55
6	45. 7.51	1.38.15
9	46.46. 6	1.38.37
12	48.24.43	1.38.57
15	50. 3.40	1.39.19
18	51.42.59	1.39.40
21	53.22.39	1.40. 1
11 0	55. 2.40	1.40.22
3	56.43. 2	1.40.43
6	58.23.45	1.41. 4
9	60. 4.49	1.41.24
12	61.46.13	1.41.43
15	63.27.56	1.42. 4
18	65.10. 0	1.42.24
21	66.52.24	1.42.44
12 0	68.35. 8	1.43. 2
3	70.18.10	1.43.21
6	72. 1.31	1.43.39
9	73.45.10	1.43.57
12	75.29. 7	1.44.14
15	77.13.21	1.44.31
18	78.57.52	1.44.47
21	80.42.39	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 12 21h	80°42′39″	1°45′ 3″	Mars. 1 12h	54°48′54″	1°29′50″
23 0	82.27.42	1.45.19	15	53.19. 4	1.29.40
3	84.13. 1	1.45.33	18	51.49.24	1.29.31
6	85.58.34	1.45.47	21	50.19.53	1.29.22
9	87.44.21	1.46. 1	2 0	48.50.31	1.29.14
12	89.30.22	1.46.14	3	47.21.17	1.29. 6
15	91.16.36	1.46.26	6	45.52.11	1.28.58
18	93. 3. 2	1.46.38	9	44.23.13	1.28.51
21	94.49.40	1.46.49	12	42.54.22	1.28.44
14 0	96.36.29	1.46.59	15	41.25.38	1.28.37
3	98.23.28	1.47. 9	18	39.57. 1	1.28.30
6	100.10.37	1.47.17	21	38.28.31	1.28.25
9	101.57.54	1.47.26	3 0	37. 0. 6	1.28.19
12	103.45.20	1.47.33	3	35.31.47	1.28.14
15	105.32.53	1.47.40	6	34. 3.33	1.28. 8
18	107.20.33	1.47.46	9	32.35.25	1.28. 4
21	109. 8.19	1.47.51	12	31. 7.21	1.28. 1
15 0	110.56.10	1.47.56	15	29.39.20	1.27.57
3	112.44. 6	1.48. 0	18	28.11.23	1.27.53
6	114.32. 6	1.48. 4	21	26.43.30	1.27.52
9	116.20.10	1.48. 6	4 0	25.15.38	
12	118. 8.16				
Fév. 28 0	73. 0. 3	1.31.57	Mars. 8 0	22. 6.16	1.31.34
3	71.28. 6	1.31.44	3	23.37.50	1.31.49
6	69.56.22	1.31.33	6	25. 9.39	1.32. 7
9	68.24.49	1.31.22	9	26.41.46	1.32.25
12	66.53.27	1.31.11	12	28.14.11	1.32.42
15	65.22.16	1.31. 0	15	29.46.53	1.33. 2
18	63.51.16	1.30.49	18	31.19.55	1.33.21
21	62.20.27	1.30.39	21	32.53.16	1.33.42
Mars. 1 0	60.49.48	1.30.28	9 0	34.26.58	1.34. 1
3	59.19.20	1.30.19	3	36. 0.59	1.34.22
6	57.49. 1	1.30. 8	6	37.35.21	1.34.44
9	56.18.53	1.29.59	9	39.10. 5	1.35. 5
12	54.48.54		12	40.45.10	1.35.27
			15	42.20.37	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars. 9j 15h	42°20′37″	1°35′50″
18	43.56.27	1.36.12
21	45.32.39	1.36.36
10 0	47. 9.15	1.36.59
3	48.46.14	1.37.23
6	50.23.37	1.37.47
9	52. 1.24	1.38.11
12	53.39.35	1.38.36
15	55.18.11	1.39. 1
18	56.57.12	1.39.25
21	58.36.37	1.39.50
11 0	60.16.27	1.40.15
3	61.56.42	1.40.41
6	63.37.23	1.41. 6
9	65.18.29	1.41.31
12	67. 0. 0	1.41.56
15	68.41.56	1.42.21
18	70.24.17	1.42.46
21	72. 7. 3	1.43.10
12 0	73.50.13	1.43.35
3	75.33.48	1.43.59
6	77.17.47	1.44.23
9	79. 2.10	1.44.46
12	80.46.56	1.45.10
15	82.32. 6	1.45.32
18	84.17.38	1.45.55
21	86. 3.33	1.46.16
13 0	87.49.49	1.46.38
3	89.36 27	1.46.58
6	91.23.25	1.47.19
9	93.10.44	1.47.37
12	94.58.21	1.47.57
15	96.46.18	1.48.14
18	98.34.32	1.48.31
21	100.23. 3	1.48.48
14 0	102.11.51	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars.14j 0h	102°11′51″	1°49′ 3″
3	104. 0.54	1.49.18
6	105.50.12	1.49.31
9	107.39.43	1.49.45
12	109.29.28	1.49.56
15	111.19.24	1.50. 8
18	113. 9.32	1.50.16
21	114.59.48	1.50.26
15 0	116.50.14	
Mars30 0	44.17.27	1.28. 7
3	42.49.20	1.28. 3
6	41.21.17	1.27.57
9	39.53.20	1.27.53
12	38.25.27	1.27.49
15	36.57.38	1.27.45
18	35.29.53	1.27.42
21	34. 2.11	1.27.37
31 0	32.34.34	1.27.35
3	31. 6.59	1.27.31
6	29.39.28	1.27.29
9	28.11.59	1.27.27
12	26.44.32	1.27.24
15	25.17. 8	1.27.23
18	23.49.45	1.27.22
21	22.22.23	1.27.21
Avril. 1 0	20.55. 2	
Avril.4 12	20.10.29	1.29.52
15	21.40.21	1.30. 5
18	23.10.26	1.30.19
21	24.40.45	1.30.33
5 0	26.11.18	1.30.48
3	27.42. 6	1.31. 3
6	29.13. 9	1.31.19
9	30.44.28	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avril. 5j 9h	30°44′28″	1°31′35″	Avril. 9j 18h	87°47′28″	1°45′25″
12	32.16. 3	1.31.52	21	89.32.51	1.45.51
15	33.47.55	1.32. 9	10 0	91.18.42	1.46.16
18	35.20. 4	1.32.27	3	93. 4.58	1.46.42
21	36.52.31	1.32.46	6	94.51.40	1.47. 6
6 0	38.25.17	1.33. 4	9	96.38.46	1.47.30
3	39.58.21	1.33.24	12	98.26.16	1.47.53
6	41.31.45	1.33.45	15	100.14. 9	1.48.17
9	43. 5.30	1.34. 5	18	102. 2.26	1.48.39
12	44.39.35	1.34.26	21	103.51. 5	1.49. 1
15	46.14. 1	1.34.47	11 0	105.40. 6	1.49.22
18	47.48.48	1.35.10	3	107.29.28	1.49.42
21	49.23.58	1.35.32	6	109.19.10	1.50. 1
7 0	50.59.30	1.35.55	9	111. 9.11	1.50.19
3	52.35.25	1.36.18	12	112.59.30	1.50.37
6	54.11.43	1.36.42	15	114.50. 7	1.50.53
9	55.48.25	1.37. 6	18	116.41. 0	1.51.10
12	57.25.31	1.37.31	21	118.32.10	1.51.23
15	59. 3. 2	1.37.56	12 0	120.23.33	
18	60.40.58	1.38.21			
21	62.19.19	1.38.47	Mai. 2 12	23.38.23	1.29.54
8 0	63.58. 6	1.39.13	15	25. 8.17	1.30. 6
3	65.37.19	1.39.39	18	26.38.23	1.30.17
6	67.16.58	1.40. 5	21	28. 8.40	1.30.30
9	68.57. 3	1.40.32	3 0	29.39.10	1.30.43
12	70.37.35	1.40.59	3	31. 9.53	1.30.56
15	72.18.34	1.41.26	6	32.40.49	1.31.10
18	74. 0. 0	1.41.52	9	34.11.59	1.31.24
21	75.41.52	1.42.19	12	35.43.23	1.31.38
9 0	77.24.11	1.42.45	15	37.15. 1	1.31.54
3	79. 6.56	1.43.13	18	38.46.55	1.32. 9
6	80.50. 9	1.43.39	21	40.19. 4	1.32.25
9	82.33.48	1.44. 6	4 0	41.51.29	1.32.42
12	84.17.54	1.44.33	3	43.24.11	1.32.58
15	86. 2.27	1.44.59	6	44.57. 9	1.33.16
18	87.47.26		9	46.30.25	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 4 9h	46°30′25″	1°33′34″	Mai. 8 18h	104°46′53″	1°47′17″
12	48. 3.59	1.33.53	21	106.34.10	1.47.39
15	49.37.52	1.34.11	9 0	108.21.49	1.48. 2
18	51.12. 3	1.34.30	3	110. 9.51	1.48.25
21	52.46.33	1.34.50	6	111.58.16	1.48.47
5 0	54.21.23	1.35. 9	9	113.47. 3	1.49. 9
3	55.56.32	1.35.31	12	115.36.12	1.49.28
6	57.32. 3	1.35.51	15	117.25.40	1.49.49
9	59. 7.54	1.36.13	18	119.15.29	1.50. 7
12	60.44. 7	1.36.35	21	121. 5.36	1.50.26
15	62.20.42	1.36.57	10 0	122.56. 2	
18	63.57.39	1.37.19			
21	65.34.58	1.37.43	Juill. 13 0	118. 1.48	1.37.28
6 0	67.12.41	1.38. 5	3	116.24.20	1.37. 5
3	68.50.46	1.38.30	6	114.47.15	1.36.42
6	70.29.16	1.38.53	9	113.10.33	1.36.19
9	72. 8. 9	1.39.18	12	111.34.14	1.35.58
12	73.47.27	1.39.41	15	109.58.16	1.35.35
15	75.27. 8	1.40. 8	18	108.22.41	1.35.13
18	77. 7.16	1.40.32	21	106.47.28	1.34.53
21	78.47.48	1.40.58	14 0	105.12.35	1.34.31
7 0	80.28.46	1.41.24	3	103.38. 4	1.34.11
3	82.10.10	1.41.49	6	102. 3.53	1.33.49
6	83.51.59	1.42.14	9	100.30. 4	1.33.30
9	85.34.13	1.42.40	12	98.56.34	1.33.10
12	87.16.53	1.43. 5	15	97.23.24	1.32.50
15	88.59.58	1.43.31	18	95.50.34	1.32.31
18	90.43.29	1.43.57	21	94.18. 3	1.32.13
21	92.27.26	1.44.23	15 0	92.45.50	1.31.55
8 0	94.11.49	1.44.48	3	91.13.55	1.31.37
3	95.56.37	1.45.14	6	89.42.18	1.31.19
6	97.41.51	1.45.39	9	88.10.59	1.31. 3
9	99.27.30	1.46. 3	12	86.39.56	1.30.47
12	101.13.33	1.46.28	15	85. 9. 9	1.30.31
15	103. 0. 1	1.46.52	18	83.38.38	1.30.16
18	104.46.53		21	82. 8.22	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juil. 15/ 21h	82° 8′ 22″	1°30′ 1″	Juil. 20/ 6h	30°56′ 4″	1°27′ 16″
16 0	80.38.21	1.29.47	9	29.28.48	1.27.21
3	79. 8.34	1.29.34	12	28. 1.27	1.27.24
6	77.39. 0	1.29.21	15	26.34. 3	1.27.28
9	76. 9.39	1.29. 8	18	25. 6.35	1.27.33
12	74.40.31	1.28.56	21	23.39. 2	1.27.36
15	73.11.35	1.28.45	21 0	22.11.26	
18	71.42.50	1.28.35			
21	70.14.15	1.28.24	Août. 9 12	122.20.22	1.37.55
17 0	68.45.51	1.28.15	15	120.42.27	1.37.37
3	67.17.36	1.28. 5	18	119. 4.50	1.37.19
6	65.49.31	1.27.57	21	117.27.31	1.37. 0
9	64.21.34	1.27.50	10 0	115.50.31	1.36.41
12	62.53.44	1.27.41	3	114.13.50	1.36.23
15	61.26. 3	1.27.35	6	112.37.27	1.36. 4
18	59.58.28	1.27.29	9	111. 1.23	1.35.46
21	58.30.59	1.27.24	12	109.25.37	1.35.27
18 0	57. 3.35	1.27.18	15	107.50.10	1.35. 8
3	55.36.17	1.27.15	18	106.15. 2	1.34.50
6	54. 9. 2	1.27.10	21	104.40.12	1.34.32
9	52.41.52	1.27. 7	11 0	103. 5.40	1.34.13
12	51.14.45	1.27. 4	3	101.31.27	1.33.56
15	49.47.41	1.27. 2	6	99.57.31	1.33.37
18	48.20.39	1.27. 1	9	98.23.54	1.33.20
21	46.53.38	1.26.59	12	96.50.34	1.33. 2
19 0	45.26.39	1.26.59	15	95.17.32	1.32.45
3	43.59.40	1.26.59	18	93.44.47	1.32.28
6	42.32.41	1.26.59	21	92.12.19	1.32.12
9	41. 5.42	1.27. 0	12 0	90.40. 7	1.31.55
12	39.38.42	1.27. 0	3	89. 8.12	1.31.39
15	38.11.42	1.27. 3	6	87.36.33	1.31.23
18	36.44.39	1.27. 4	9	86. 5.10	1.31. 8
21	35.17.35	1.27. 8	12	84.34. 2	1.30.54
20 0	33.50.27	1.27.10	15	83. 3. 8	1.30.39
3	32.23.17	1.27.13	18	81.32.29	1.30.24
6	30.56. 4		21	80. 2. 5	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Dif.	T. m. de Paris.	Distances.	Dif.
Août. 12 21h	80° 2′ 5″	1°30′11″	Août 17 6h	28°42′55″	1°27′25″
13 0	78.31.54	1.29.57	9	27.15.28	1.27.28
3	77. 1.57	1.29.44	12	25.48. 0	1.27.31
6	75.32.13	1.29.32	15	24.20.29	1.27.34
9	74. 2.41	1.29.21	18	22.52.55	1.27.36
12	72.33.20	1.29. 9	21	21.25.19	1.27.39
15	71. 4.11	1.28.57	18 0	19.57.40	
18	69.35.14	1.28.48			
21	68. 6.26	1.28.37	Sept. 6 12	118.46. 5	1.36. 4
14 0	66.37.49	1.28.29	15	117.10. 1	1.35.50
3	65. 9.20	1.28.19	18	115.34.11	1.35.36
6	63.41. 1	1.28.10	21	113.58.35	1.35.22
9	62.12.51	1.28. 3	7 0	112.23.13	1.35. 8
12	60.44.48	1.27.55	3	110.48. 5	1.34.54
15	59.16.53	1.27.49	6	109.13.11	1.34.40
18	57.49. 4	1.27.42	9	107.38.31	1.34.26
21	56.21.22	1.27.37	12	106. 4. 5	1.34.11
15 0	54.53.45	1.27.31	15	104.29.54	1.33.58
3	53.26.14	1.27.27	18	102.55.56	1.33.43
6	51.58.47	1.27.23	21	101.22.13	1.33.30
9	50.31.24	1.27.19	8 0	99.48.43	1.33.15
12	49. 4. 5	1.27.17	3	98.15.28	1.33. 1
15	47.36.48	1.27.14	6	96.42.27	1.32.47
18	46. 9.34	1.27.13	9	95. 9.40	1.32.34
21	44.42.21	1.27.10	12	93.37. 6	1.32.19
16 0	43.15.11	1.27.10	15	92. 4.47	1.32. 6
3	41.48. 1	1.27.10	18	90.32.41	1.31.53
6	40.20.51	1.27.10	21	89. 0.48	1.31.39
9	38.53.41	1.27.10	9 0	87.29. 9	1.31.27
12	37.26.31	1.27.11	3	85.57.42	1.31.13
15	35.59.20	1.27.13	6	84.26.29	1.31. 1
18	34.32. 7	1.27.15	9	82.55.28	1.30.48
21	33. 4.52	1.27.17	12	81.24.40	1.30.37
17 0	31.37.35	1.27.19	15	79.54. 3	1.30.24
3	30.10.16	1.27.23	18	78.23.39	1.30.12
6	28.42.53		21	76.53.27	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 9 21h	76°53′27″	1°30′ 0″
10 0	75.23.27	1.29.50
3	73.53.37	1.29.38
6	72.23.59	1.29.28
9	70.54.31	1.29.19
12	69.25.12	1.29. 8
15	67.56. 4	1.28.59
18	66.27. 5	1.28.50
21	64.58.15	1.28.41
11 0	63.29.34	1.28.32
3	62. 1. 2	1.28.25
6	60.32.37	1.28.17
9	59. 4.20	1.28.10
12	57.36.10	1.28. 3
15	56. 8. 7	1.27.56
18	54.40.11	1.27.51
21	53.12.20	1.27.46
12 0	51.44.34	1.27.41
3	50.16.53	1.27.36
6	48.49.17	1.27.32
9	47.21.45	1.27.29
12	45.54.16	1.27.25
15	44.26.51	1.27.23
18	42.59.28	1.27.21
21	41.32. 7	1.27.18
13 0	40. 4.49	1.27.17
3	38.37.32	1.27.16
6	37.10.16	1.27.16
9	35.43. 0	1.27.16
12	34.15.44	1.27.15
15	32.48.29	1.27.15
18	31.21.14	1.27.16
21	29.53.58	1.27.16
14 0	28.26.42	1.27.17
3	26.59.25	1.27.17
6	25.32. 8	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 14 6h	25°32′ 8″	1°27′18″
9	24. 4.50	1.27.18
12	22.37.32	
Sept. 18 0	20.29.14	1.34. 8
3	22. 3.22	1.34.38
6	23.38. 0	1.35. 7
9	25.13. 7	1.35.36
12	26.48.43	1.36. 4
15	28.24.47	1.36.31
18	30. 1.18	1.36.57
21	31.38.15	1.37.24
19 0	33.15.39	1.37.49
3	34.53.28	1.38.15
6	36.31.43	1.38.40
9	38.10.23	1.39. 5
12	39.49.28	1.39.29
15	41.28.57	1.39.54
18	43. 8.51	1.40.17
21	44.49. 8	1.40.42
20 0	46.29.50	1.41. 5
3	48.10.55	1.41.28
6	49.52.23	1.41.52
9	51.34.15	1.42.14
12	53.16.29	1.42.37
15	54.59. 6	1.42.58
18	56.42. 4	1.43.20
21	58.25.24	1.43.40
21 0	60. 9. 4	
Oct. 4 0	119.30.30	1.34.45
3	117.55.45	1.34.35
6	116.21.10	1.34.24
9	114.46.46	1.34.13
12	113.12.33	1.34. 2
15	111.38.31	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Oct. 4j 15h	111°38′31″	1°33′51″	Oct. 9j 0h	58°30′18″	1°28′33″
18	110. 4.40	1.33.42	3	57. 1.45	1.28.28
21	108.30.58	1.33.30	6	55.33.17	1.28.22
5 0	106.57.28	1.33.21	9	54. 4.55	1.28.16
3	105.24. 7	1.33.10	12	52.36.39	1.28.11
6	103.50.57	1.32.59	15	51. 8.28	1.28. 6
9	102.17.58	1.32.50	18	49.40.22	1.28. 1
12	100.45. 8	1.32 39	21	48.12.21	1.27.56
15	99.12.29	1.32.29	10 0	46.44.25	1.27.53
18	97.40. 0	1.32.18	3	45.16.32	1.27.49
21	96. 7.42	1.32. 9	6	43.48.43	1.27.44
6 0	94.35.33	1.31.58	9	42.20.59	1.27.41
3	93. 3.35	1.31.49	12	40.53.18	1.27.39
6	91.31.46	1.31.39	15	39.25.39	1.27.35
9	90. 0. 7	1.31.29	18	37.58. 4	1.27.32
12	88.28.38	1.31.19	21	36.30.32	1.27.30
15	86.57.19	1.31. 9	11 0	35. 3. 2	1.27.27
18	85.26.10	1.31. 0	3	33.35.35	1.27.26
21	83.55.10	1.30.51	6	32. 8. 9	1.27.23
7 0	82.24.19	1.30.41	9	30.40.46	1.27.21
3	80.53.38	1.30.32	12	29.13.25	1.27.18
6	79.23. 6	1.30.23	15	27.46. 7	1.27.16
9	77.52.43	1.30.14	18	26.18.51	1.27.13
12	76.22.29	1.30. 5	21	24.51.38	1.27.10
15	74.52.24	1.29.57	12 0	23.24.28	
18	73.22.27	1.29.47			
21	71.52.40	1.29.40	Oct. 15 12	19.30.21	1.32.27
8 0	70.23. 0	1.29.31	15	21. 2.48	1.33. 0
3	68.53.29	1.29.24	18	22.35.48	1.33.31
6	67.24. 5	1.29.15	21	24. 9.19	1.34. 2
9	65.54.50	1.29. 9	16 0	25.43.21	1.34.33
12	64.25.41	1.29. 1	3	27.17.54	1.35. 0
15	62.56.40	1.28.54	6	28.52.54	1.35.29
18	61.27.46	1.28.47	9	30.28.23	1.35.57
21	59.58.59	1.28.41	12	32. 4.20	1.36.25
9 0	58.30.18		15	33.40.45	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Oct. 16 15h	33°40′45″	1°36′52″
18	35.17.37	1.37.19
21	36.54.56	1.37.47
17 0	38.32.43	1.38.14
3	40.10.57	1.38.42
6	41.49.39	1.39. 9
9	43.28.48	1.39.36
12	45. 8.24	1.40. 3
15	46.48.27	1.40.31
18	48.28.58	1.40.59
21	50. 9.57	1.41.26
18 0	51.51.23	1.41.53
3	53.33.16	1.42.21
6	55.15.37	1.42.47
9	56.58.24	1.43.15
12	58.41.39	1.43.41
15	60.25.20	1.44. 8
18	62. 9.28	1.44.34
21	63.54. 2	1.45. 1
19 0	65.39. 3	1.45.26
3	67.24.29	1.45.51
6	69.10.20	1.46.16
9	70.56.36	1.46.41
12	72.43.17	1.47. 4
15	74.30.21	1.47.28
18	76.17.49	1.47.51
21	78. 5.40	1.48.13
20 0	79.53.53	1.48.34
3	81.42.27	1.48.55
6	83.31.22	1.49.15
9	85.20.37	1.49.35
12	87.10.12	
Oct. 31 12	117.38.59	1.33.55
15	116. 5. 4	1.33.45
18	114.31.19	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Oct. 31 18h	114°31′19″	1°33′35″
21	112.57.46	1.33.23
Nov. 1 0	111.24.23	1.33.12
3	109.51.11	1.33. 2
6	108.18. 9	1.32.52
9	106.45.17	1.32.42
12	105.12.35	1.32.33
15	103.40. 2	1.32.23
18	102. 7.39	1.32.14
21	100.35.25	1.32. 6
2 0	99. 3.19	1.31.56
3	97.31.23	1.31.48
6	95.59.35	1.31.40
9	94.27.55	1.31.31
12	92.56.24	1.31.24
15	91.25. 0	1.31.16
18	89.53.44	1.31. 8
21	88.22.36	1.31. 1
3 0	86.51.35	1.30.54
3	85.20.41	1.30.47
6	83.49.54	1.30.40
9	82.19.14	1.30.34
12	80.48.40	1.30.26
15	79.18.14	1.30.20
18	77.47.54	1.30.14
21	76.17.40	1.30. 8
4 0	74.47.32	1.30. 1
3	73.17.31	1.29.56
6	71.47.35	1.29.50
9	70.17.45	1.29.45
12	68.48. 0	1.29.40
15	67.18.20	1.29.34
18	65.48.46	1.29.29
21	64.19.17	1.29.24
5 0	62.49.53	1.29.19
3	61.20.34	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Nov. 5 3h	61°20′34″	1°29′14″
6	59.51.20	1.29. 9
9	58.22.11	1.29. 5
12	56.53. 6	1.29. 1
15	55.24. 5	1.28.56
18	53.55. 9	1.28.52
21	52.26.17	1.28.49
6 0	50.57.28	1.28.44
3	49.28.44	1.28.41
6	48. 0. 3	1.28.38
9	46.31.25	1.28.34
12	45. 2.51	1.28.30
15	43.34.21	1.28.27
18	42. 5.54	1.28.24
21	40.37.30	1.28.21
7 0	39. 9. 9	1.28.18
3	37.40.51	1.28.14
6	36.12.37	1.28.11
9	34.44.26	1.28. 9
12	33.16.17	1.28. 5
15	31.48.12	1.28. 1
18	30.20.11	1.27.58
21	28.52.13	1.27.53
8 0	27.24.20	1.27.49
3	25.56.31	1.27.43
6	24.28.48	1.27.37
9	23. 1.11	1.27.29
12	21.33.42	
Nov. 12 0	21.19.55	1.31.36
3	22.51.31	1.32. 2
6	24.23.33	1.32.28
9	25.56. 1	1.32.52
12	27.28.53	1.33.17
15	29. 2.10	1.33.40
18	30.35.50	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Nov. 12 18h	30°35′50″	1°34′ 5″
21	32. 9.55	1.34.27
13 0	33.44.22	1.34.52
3	35.19.14	1.35.14
6	36.54.28	1.35.38
9	38.30. 6	1.36. 2
12	40. 6. 8	1.36.26
15	41.42.34	1.36.50
18	43.19.24	1.37.15
21	44.56.39	1.37.40
14 0	46.34.19	1.38. 4
3	48.12.23	1.38.31
6	49.50.54	1.38.55
9	51.29.49	1.39.22
12	53. 9.11	1.39.48
15	54.48.59	1.40.15
18	56.29.14	1.40.41
21	58. 9.55	1.41. 8
15 0	59.51. 3	1.41.35
3	61.32.38	1.42. 3
6	63.14.41	1.42.30
9	64.57.11	1.42.57
12	66.40. 8	1.43.25
15	68.23.33	1.43.53
18	70. 7.26	1.44.20
21	71.51.46	1.44.47
16 0	73.36.33	1.45.15
3	75.21.48	1.45.43
6	77. 7.31	1.46.10
9	78.53.41	1.46.37
12	80.40.18	1.47. 4
15	82.27.22	1.47.31
18	84.14.53	1.47.57
21	86. 2.50	1.48.23
17 0	87.51.15	1.48.48
3	89.40. 1	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Nov. 17 3h	89°40′ 1″	1°49′13″	Nov. 29 18h	91°40′40″	1°31′38″
6	91.29.14	1.49.38	21	90. 9. 2	1.31.29
9	93.18.52	1.50. 1	30 0	88.37.33	1.31.19
12	95. 8.53	1.50.25	3	87. 6.14	1.31.10
15	96.59.18	1.50.47	6	85.35. 4	1.31. 2
18	98.50. 5	1.51. 8	9	84. 4. 2	1.30.55
21	100.41.13	1.51.30	12	82.33. 7	1.30.47
18 0	102.32.43	1.51.49	15	81. 2.20	1.30.40
3	104.24.32	1.52. 9	18	79.31.40	1.30.32
6	106.16.41	1.52.27	21	78. 1. 8	1.30.27
9	108. 9. 8	1.52.44	Déc. 1 0	76.30.41	1.30.20
12	110. 1.52	1.53. 0	3	75. 0.21	1.30.14
15	111.54.52	1.53.15	6	73.30. 7	1.30. 8
18	113.48. 7	1.53.29	9	71.59.59	1.30. 4
21	115.41.36	1.53.42	12	70.29.55	1.29.58
19 0	117.35.18		15	68.59.57	1.29.54
			18	67.30. 3	1.29.49
Nov. 27 12	119.45.16	1.35.42	21	66. 0.14	1.29.45
15	118. 9.34	1.35.26	2 0	64.30.29	1.29.42
18	116.34. 8	1.35. 9	3	63. 0.47	1.29.37
21	114.58.59	1.34.52	6	61.31.10	1.29.35
28 0	113.24. 7	1.34.36	9	60. 1.35	1.29.31
3	111.49.31	1.34.20	12	58.32. 4	1.29.28
6	110.15.11	1.34. 6	15	57. 2.36	1.29.26
9	108.41. 5	1.33.51	18	55.33.10	1.29.22
12	107. 7.14	1.33.36	21	54. 3.48	1.29.21
15	105.33.38	1.33.23	3 0	52.34.27	1.29.18
18	104. 0.15	1.33. 9	3	51. 5. 9	1.29.17
21	102.27. 6	1.32.56	6	49.35.52	1.29.14
29 0	100.54.10	1.32.44	9	48. 6.38	1.29.12
3	99.21.26	1.32.32	12	46.37.26	1.29.12
6	97.48.54	1.32.20	15	45. 8.14	1.29. 9
9	96.16.34	1.32. 9	18	43.39. 5	1.29. 8
12	94.44.25	1.31.58	21	42. 9.57	1.29. 6
15	93.12.27	1.31.47	4 0	40.40.51	1.29. 5
18	91.40.40		3	39.11.46	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Déc. 4j 3h	39°11′46″	1°29′ 4″	Déc. 11j 18h	54°36′ 4″	1°37′27″
6	37.42.42	1.29. 2	21	56.13.31	1.37.48
9	36.13.40	1.29. 1	12 0	57.51.19	1.38. 8
12	34.44.39	1.28.59	3	59.29.27	1.38.28
15	33.15.40	1.28.57	6	61. 7.55	1.38.49
18	31.46.43	1.28.55	9	62.46.44	1.39.10
21	30.17.48	1.28.53	12	64.25.54	1.39.32
5 0	28.48.55	1.28.49	15	66. 5.26	1.39.54
3	27.20. 6	1.28.46	18	67.45.20	1.40.17
6	25.51.20	1.28.42	21	69.25.37	1.40.38
9	24.22.38	1.28.36	13 0	71. 6.15	1.41. 2
12	22.54. 2		3	72.47.17	1.41.25
Déc. 9 0	20. 6.28	1.31. 0	6	74.28.42	1.41.48
3	21.37.28	1.31.20	9	76.10.30	1.42.11
6	23. 8.48	1.31.40	12	77.52.41	1.42.35
9	24.40.28	1.31.59	15	79.35.16	1.42.59
12	26.12.27	1.32.16	18	81.18.15	1.43.24
15	27.44.43	1.32.34	21	83. 1.39	1.43.47
18	29.17.17	1.32.49	14 0	84.45.26	1.44.12
21	30.50. 6	1.33. 7	3	86.29.38	1.44.37
10 0	32.23.13	1.33.25	6	88.14.15	1.45. 1
3	33.56.36	1.33.39	9	89.59.16	1.45.26
6	35.30.15	1.33.55	12	91.44.42	1.45.51
9	37. 4.10	1.34.11	15	93.30.33	1.46.15
12	38.38.21	1.34.28	18	95.16.48	1.46.40
15	40.12.49	1.34.44	21	97. 3.28	1.47. 4
18	41.47.33	1.35. 2	15 0	98.50.32	1.47.29
21	43.22.35	1.35.19	3	100.38. 1	1.47.52
11 0	44.57.54	1.35.36	6	102.25.53	1.48.16
3	46.33.30	1.35.54	9	104.14. 9	1.48.40
6	48. 9.24	1.36.12	12	106. 2.49	1.49. 3
9	49.45.36	1.36.30	15	107.51.52	1.49.27
12	51.22. 6	1.36.49	18	109.41.19	1.49.48
15	52.58.55	1.37. 9	21	111.31. 7	1.50.11
18	54.36. 4		16 0	113.21.18	1.50.32
			3	115.11.50	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Déc. 16 3	115°11′50″	1°50′52″
6	117. 2.42	1.51.15
9	118.53.55	1.51.33
12	120.45.28	
Déc. 24 12	120.56.23	1.39.48
15	119.16.35	1.39.24
18	117.37.11	1.39. 0
21	115.58.11	1.38.55
25 0	114.19.36	1.38.15
3	112.41.23	1.37.49
6	111. 3.34	1.37.27
9	109.26. 7	1.37. 5
12	107.49. 2	1.36.45
15	106.12.19	1.36.22
18	104.35.57	1.36. 1
21	102.59.56	1.35.40
26 0	101.24.16	1.35.21
3	99.48.55	1.35. 2
6	98.15.53	1.34.45
9	96.39.10	1.34.25
12	95. 4.45	1.34. 7
15	93.30.38	1.33.50
18	91.56.48	1.33.34
21	90.23.14	1.33.18
27 0	88.49.56	1.33. 5
3	87.16.53	1.32.47
6	85.44. 6	1.32.34
9	84.11.32	1.32.19
12	82.39.13	1.32. 6
15	81. 7. 7	1.31.54
18	79.35.15	1.31.41
21	78. 3.32	1.31.30
28 0	76.32. 2	1.31.19
3	75. 0.43	1.31. 8
6	73.29.35	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Déc. 28 6	73°29′35″	1°30′59″
9	71.58.36	1.30.49
12	70.27.47	1.30.41
15	68.57. 6	1.30.32
18	67.26.34	1.30.24
21	65.56.10	1.30.17
29 0	64.25.53	1.30.10
3	62.55.43	1.30. 4
6	61.25.39	1.29.57
9	59.55.42	1.29.52
12	58.25.50	1.29.47
15	56.56. 3	1.29.43
18	55.26.20	1.29.38
21	53.56.42	1.29.34
30 0	52.27. 8	1.29.31
3	50.57.37	1.29.28
6	49.28. 9	1.29.25
9	47.58.44	1.29.23
12	46.29.21	1.29.21
15	45. 0. 0	1.29.20
18	43.30.40	1.29.17
21	42. 1.23	1.29.17
31 0	40.32. 6	1.29.16
3	39. 2.50	1.29.15
6	37.33.35	1.29.15
9	36. 4.20	1.29.14
12	34.35. 6	1.29.13
15	33. 5.53	1.29.13
18	31.36.40	1.29.12
21	30. 7.28	1.29.11
Janv. 1	28.38.17	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 12j 0h	119°33′28″	1°34′17″
3	117.59.11	1.34.33
6	116.24.38	1.34.50
9	114.49.48	1.35. 6
12	113.14.42	1.35.23
15	111.39.19	1.35.39
18	110. 3.40	1.35.55
21	108.27.45	1.36.12
13 0	106.51.33	1.36.28
3	105.15. 5	1.36.44
6	103.38.21	1.37. 1
9	102. 1.20	1.37.17
12	100.24. 3	1.37.33
15	98.46.30	1.37.49
18	97. 8.41	1.38. 6
21	95.30.35	1.38.22
14 0	93.52.13	1.38.37
3	92.13.36	1.38.53
6	90.34.43	1.39. 8
9	88.55.35	1.39.24
12	87.16.11	1.39.38
15	85.36.33	1.39.53
18	83.56.40	1.40. 7
21	82.16.33	1.40.22
15 0	80.36.11	1.40.35
3	78.55.36	1.40.49
6	77.14.47	1.41. 3
9	75.33.44	1.41.15
12	73.52.29	1.41.29
15	72.11. 0	1.41.40
18	70.29.20	1.41.55
21	68.47.27	1.42. 5
16 0	67. 5.22	1.42.16
[illegible]	[illegible]3. 6	1.42.27
[illegible]	[illegible]9	1.42.38

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 16j 9h	61°58′ 1″	1°42′48″
12	60.15.13	1.42.59
15	58.32.14	1.43. 8
18	56.49. 6	1.43.17
21	55. 5.49	1.43.26
17 0	53.22.23	1.43.35
3	51.38.48	1.43.43
6	49.55. 5	1.43.51
9	48.11.14	1.43.58
12	46.27.16	1.44. 6
15	44.43.10	1.44.12
18	42.58.58	1.44.19
21	41.14.39	1.44.25
18 0	39.30.14	1.44.30
3	37.45.44	1.44.36
6	36. 1. 8	1.44.41
9	34.16.27	1.44.45
12	32.31.42	1.44.50
15	30.46.52	1.44.53
18	29. 1.59	1.44.57
21	27.17. 2	1.44.59
19 0	25.32. 3	
Janv. 22 12	23.53.40	1.45.32
15	25.39.12	1.45.32
18	27.24.44	1.45.33
21	29.10.17	1.45.32
23 0	30.55.49	1.45.31
3	32.41.20	1.45.29
6	34.26.49	1.45.28
9	36.12.17	1.45.27
12	37.57.44	1.45.24
15	39.43. 8	1.45.21
18	41.28.29	1.45.18
21	43.13.47	1.45.14
24 0	44.59. 1	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A JUPITER.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Déc. 16 3h	115°11′50″	1°50′52″	Déc. 28 6h	73°29′55″	1°30′59″
6	117. 2.42	1.51.13	9	71.58.56	1.30.49
9	118.53.55	1.51.33	12	70.27.47	1.30.41
12	120.45.28		15	68.57. 6	1.30.32
			18	67.26.34	1.30.24
Déc. 24 12	120.56.23	1.39.48	21	65.56.10	1.30.17
15	119.16.35	1.39.24	29 0	64.25.53	1.30.10
18	117.37.11	1.39. 0	3	62.55.43	1.30. 4
21	115.58.11	1.38.35	6	61.25.39	1.29.57
25 0	114.19.36	1.38.13	9	59.55.42	1.29.52
3	112.41.23	1.37.49	12	58.25.50	1.29.47
6	111. 3.34	1.37.27	15	56.56. 3	1.29.43
9	109.26. 7	1.37. 5	18	55.26.20	1.29.38
12	107.49. 2	1.36.43	21	53.56.42	1.29.34
15	106.12.19	1.36.22	30 0	52.27. 8	1.29.31
18	104.35.57	1.36. 1	3	50.57.37	1.29.28
21	102.59.56	1.35.40	6	49.28. 9	1.29.25
26 0	101.24.16	1.35.21	9	47.58.44	1.29.23
3	99.48.55	1.35. 2	12	46.29.21	1.29.21
6	98.13.53	1.34.43	15	45. 0. 0	1.29.20
9	96.39.10	1.34.25	18	43.30.40	1.29.17
12	95. 4.45	1.34. 7	21	42. 1.23	1.29.17
15	93.30.38	1.33.50	31 0	40.32. 6	1.29.16
18	91.56.48	1.33.34	3	39. 2.50	1.29.15
21	90.23.14	1.33.18	6	37.33.35	1.29.15
27 0	88.49.56	1.33. 3	9	36. 4.20	1.29.14
3	87.16.53	1.32.47	12	34.35. 6	1.29.13
6	85.44. 6	1.32.34	15	33. 5.53	1.29.13
9	84.11.32	1.32.19	18	31.36.40	1.29.12
12	82.39.13	1.32. 6	21	30. 7.28	1.29.11
15	81. 7. 7	1.31.54	Janv. 1 0	28.58.17	
18	79.35.13	1.31.41			
21	78. 3.32	1.31.30			
28 0	76.32. 2	1.31.19			
3	75. 0.43	1.31. 8			
6	73.29.35				

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 12j 0h	119°33′28″	1°34′17″
3	117.59.11	1.34.33
6	116.24.38	1.34.50
9	114.49.48	1.35. 6
12	113.14.42	1.35.23
15	111.39.19	1.35.39
18	110. 3.40	1.35.55
21	108.27.45	1.36.12
13 0	106.51.33	1.36.28
3	105.15. 5	1.36.44
6	103.38.21	1.37. 1
9	102. 1.20	1.37.17
12	100.24. 3	1.37.33
15	98.46.30	1.37.49
18	97. 8.41	1.38. 6
21	95.30.35	1.38.22
14 0	93.52.13	1.38.37
3	92.13.36	1.38.53
6	90.34.43	1.39. 8
9	88.55.35	1.39.24
12	87.16.11	1.39.38
15	85.36.33	1.39.53
18	83.56.40	1.40. 7
21	82.16.33	1.40.22
15 0	80.36.11	1.40.35
3	78.55.36	1.40.49
6	77.14.47	1.41. 3
9	75.33.44	1.41.15
12	73.52.29	1.41.29
15	72.11. 0	1.41.40
18	70.29.20	1.41.53
21	68.47.27	1.42. 5
16 0	67. 5.22	1.42.16
3	65.23. 6	1.42.27
6	63.40.39	1.42.38
9	61.58. 1	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 16j 9h	61°58′ 1″	1°42′48″
12	60.15.13	1.42.59
15	58.32.14	1.43. 8
18	56.49. 6	1.43.17
21	55. 5.49	1.43.26
17 0	53.22.23	1.43.35
3	51.38.48	1.43.43
6	49.55. 5	1.43.51
9	48.11.14	1.43.58
12	46.27.16	1.44. 6
15	44.43.10	1.44.12
18	42.58.58	1.44.19
21	41.14.39	1.44.25
18 0	39.30.14	1.44.30
3	37.45.44	1.44.36
6	36. 1. 8	1.44.41
9	34.16.27	1.44.45
12	32.31.42	1.44.50
15	30.46.52	1.44.53
18	29. 1.59	1.44.57
21	27.17. 2	1.44.59
19 0	25.32. 3	
Janv. 22 12	23.53.40	1.45.32
15	25.39.12	1.45.32
18	27.24.44	1.45.33
21	29.10.17	1.45.32
23 0	30.55.49	1.45.31
3	32.41.20	1.45.29
6	34.26.49	1.45.28
9	36.12.17	1.45.27
12	37.57.44	1.45.24
15	39.43. 8	1.45.21
18	41.28.29	1.45.18
21	43.13.47	1.45.14
24 0	44.59. 1	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Janv. 24 0h	44°59′ 1″	1°45′11″	Fév. 9 15h	104° 1′22″	1°36′59″
3	46.44.12	1.45. 7	18	102.24.23	1.37.20
6	48.29.19	1.45. 3	21	100.47. 3	1.37.41
9	50.14.22	1.44.59	10 0	99. 9.22	1.38. 2
12	51.59.21	1.44.54	3	97.31.20	1.38.24
15	53.44.15	1.44.49	6	95.52.56	1.38.45
18	55.29. 4	1.44.43	9	94.14.11	1.39. 6
21	57.13.47	1.44.37	12	92.35. 5	1.39.27
25 0	58.58.24	1.44.32	15	90.55.38	1.39.49
3	60.42.56	1.44.25	18	89.15.49	1.40.10
6	62.27.21	1.44.17	21	87.35.39	1.40.32
9	64.11.38	1.44.11	11 0	85.55. 7	1.40.52
12	65.55.49	1.44. 3	3	84.14.15	1.41.14
15	67.39.52	1.43.56	6	82.33. 1	1.41.35
18	69.23.48	1.43.47	9	80.51.26	1.41.55
21	71. 7.35	1.43.38	12	79. 9.31	1.42.16
26 0	72.51.13	1.43.30	15	77.27.15	1.42.36
3	74.34.43	1.43.20	18	75.44.39	1.42.56
6	76.18. 3	1.43.11	21	74. 1.43	1.43.16
9	78. 1.14	1.43. 0	12 0	72.18.27	1.43.35
12	79.44.14	1.42.51	3	70.34.52	1.43.53
15	81.27. 5	1.42.39	6	68.50.59	1.44.12
18	83. 9.44	1.42.28	9	67. 6.47	1.44.30
21	84.52.12	1.42.16	12	65.22.17	1.44.48
27 0	86.34.28		15	63.37.29	1.45. 4
			18	61.52.25	1.45.22
Fév. 8 12	118.19. 9	1.34. 1	21	60. 7. 3	1.45.37
15	116.45. 8	1.34.20	13 0	58.21.26	1.45.53
18	115.10.48	1.34.39	3	56.35.33	1.46. 7
21	113.36. 9	1.34.58	6	54.49.26	1.46.22
9 0	112. 1.11	1.35.18	9	53. 3. 4	1.46.36
3	110.25.53	1.35.37	12	51.16.28	1.46.49
6	108.50.16	1.35.58	15	49.29.39	1.47. 1
9	107.14.18	1.36.17	18	47.42.38	1.47.13
12	105.38. 1	1.36.39	21	45.55.25	1.47.24
15	104. 1.22		14 0	44. 8. 1	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 14j 0h	44° 8′ 1″	1°47′34″	Fév. 21j 3h	57°44′42″	1°43′20″
3	42.20.27	1.47.44	6	59.28. 2	1.43. 9
6	40.32.43	1.47.52	9	61.11.11	1.42.58
9	38.44.51	1.48. 1	12	62.54. 9	1.42.47
12	36.56.50	1.48. 8	15	64.36.56	1.42.37
15	35. 8.42	1.48.15	18	66.19.33	1.42.25
18	33.20.27	1.48.21	21	68. 1.58	1.42.15
21	31.32. 6	1.48.25	22 0	69.44.13	1.42. 5
15 0	29.43.41	1.48.30	3	71.26.18	1.41.53
3	27.55.11	1.48.33	6	73. 8.11	1.41.42
6	26. 6.38	1.48.35	9	74.49.53	1.41.32
9	24.18. 3	1.48.38	12	76.31.25	1.41.20
12	22.29.25		15	78.12.45	1.41.10
			18	79.53.55	1.40.59
Fév. 18 12	20.54.44	1.46.49	21	81.34.54	1.40.48
15	22.41.33	1.46.41	23 0	83.15.42	1.40.37
18	24.28.14	1.46.32	3	84.56.19	1.40.27
21	26.14.46	1.46.24	6	86.36.46	1.40.15
19 0	28. 1.10	1.46.15	9	88.17. 1	1.40. 5
3	29.47.25	1.46. 6	12	89.57. 6	1.39.54
6	31.33.31	1.45.56	15	91.37. 0	1.39.42
9	33.19.27	1.45.47	18	93.16.42	1.39.32
12	35. 5.14	1.45.37	21	94.56.14	1.39.21
15	36.50.51	1.45.27	24 0	96.35.35	1.39. 9
18	38.36.18	1.45.17	3	98.14.44	1.38.58
21	40.21.35	1.45. 6	6	99.53.42	1.38.47
20 0	42. 6.41	1.44.56	9	101.32.29	1.38.36
3	43.51.37	1.44.46	12	103.11. 5	1.38.25
6	45.36.23	1.44.34	15	104.49.30	1.38.14
9	47.20.57	1.44.24	18	106.27.44	1.38. 2
12	49. 5.21	1.44.14	21	108. 5.46	1.37.51
15	50.49.35	1.44. 2	25 0	109.43.37	1.37.39
18	52.33.37	1.43.52	3	111.21.16	1.37.28
21	54.17.29	1.43.42	6	112.58.44	1.37.17
21 0	56. 1.11	1.43.31	9	114.36. 1	1.37. 5
3	57.44.42		12	116.13. 6	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Fév. 25 12h	116° 13′ 6	1°36′ 54″
15	117.50. 0	1.36.42
18	119.26.42	1.36.30
21	121. 3.12	1.36.19
26 0	122.39.31	
Mars. 7 12	121.48.51	1.31.51
15	120.17. 0	1.32. 5
18	118.44.55	1.32.21
21	117.12.34	1.32.36
8 0	115.39.58	1.32.53
3	114. 7. 5	1.33.10
6	112.33.55	1.33.27
9	111. 0.28	1.33.45
12	109.26.43	1.34. 3
15	107.52.40	1.34.22
18	106.18.18	1.34.42
21	104.43.36	1.35. 2
9 0	103. 8.34	1.35.23
3	101.33.11	1.35.44
6	99.57.27	1.36. 5
9	98.21.22	1.36.27
12	96.44.55	1.36.49
15	95. 8. 6	1.37.12
18	93.30.54	1.37.35
21	91.53.19	1.37.58
10 0	90.15.21	1.38.22
3	88.36.59	1.38.46
6	86.58.13	1.39.10
9	85.19. 3	1.39.34
12	83.39.29	1.40. 0
15	81.59.29	1.40.24
18	80.19. 5	1.40.50
21	78.38.15	1.41.14
11 0	76.57. 1	1.41.39
3	75.15.22	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars 11 3h	75° 15′ 22″	1°42′ 6″
6	73.33.16	1.42.30
9	71.50.46	1.42.56
12	70. 7.50	1.43.21
15	68.24.29	1.43.46
18	66.40.43	1.44.11
21	64.56.32	1.44.36
12 0	63.11.56	1.45. 0
3	61.26.56	1.45.25
6	59.41.31	1.45.49
9	57.55.42	1.46.12
12	56. 9.30	1.46.35
15	54.22.55	1.46.59
18	52.35.56	1.47.20
21	50.48.36	1.47.43
13 0	49. 0.53	1.48. 4
3	47.12.49	1.48.25
6	45.24.24	1.48.45
9	43.35.39	1.49. 4
12	41.46.35	1.49.23
15	39.57.12	1.49.40
18	38. 7.32	1.49.58
21	36.17.34	1.50.13
14 0	34.27.21	1.50.29
3	32.36.52	1.50.44
6	30.46. 8	1.50.57
9	28.55.11	1.51. 9
12	27. 4. 2	1.51.21
15	25.12.41	1.51.31
18	23.21.10	1.51.39
21	21.29.31	1.51.48
15 0	19.37.43	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mars. 18 0h	25°14′29″	1°50′22″	Mars. 22 9h	86°49′ 2″	1°40′14″
3	27. 4.51	1.50. 9	12	88.29.16	1.39.57
6	28.55. 0	1.49.55	15	90. 9.13	1.39.41
9	30.44.55	1.49.40	18	91.48.54	1.39.25
12	32.34.35	1.49.25	21	93.28.19	1.39.10
15	34.24. 0	1.49. 9	23 0	95. 7.29	1.38.55
18	36.13. 9	1.48.53	3	96.46.24	1.38.39
21	38. 2. 2	1.48.36	6	98.25. 3	1.38.25
19 0	39.50.38	1.48.19	9	100. 3.28	1.38.10
3	41.38.57	1.48. 2	12	101.41.38	1.37.56
6	43.26.59	1.47.45	15	103.19.34	1.37.41
9	45.14.44	1.47.27	18	104.57.15	1.37.28
12	47. 2.11	1.47. 9	21	106.34.43	1.37.15
15	48.49.20	1.46.51	24 0	108.11.58	1.37. 0
18	50.36.11	1.46.32	3	109.48.58	1.36.48
21	52.22.43	1.46.14	6	111.25.46	1.36.35
20 0	54. 8.57	1.45.55	9	113. 2.21	1.36.22
3	55.54.52	1.45.36	12	114.38.43	1.36. 9
6	57.40.28	1.45.18	15	116.14.52	1.35.57
9	59.25.46	1.44.59	18	117.50.49	1.35.45
12	61.10.45	1.44.41	21	119.26.34	1.35.34
15	62.55.26	1.44.22	25 0	121. 2. 8	
18	64.39.48	1.44. 3			
21	66.23.51	1.43.45	Avril 4 0	112.36.29	1.31. 1
21 0	68. 7.36	1.43.25	3	113. 5.28	1.31.11
3	69.51. 1	1.43. 8	6	113.34.17	1.31.22
6	71.34. 9	1.42.50	9	113. 2.55	1.31.34
9	73.16.59	1.42.31	12	111.31.21	1.31.46
12	74.59.30	1.42.14	15	109.59.35	1.32. 0
15	76.41.44	1.41.56	18	108.27.35	1.32.13
18	78.23.40	1.41.39	21	106.55.22	1.32.27
21	80. 5.19	1.41.21	5 0	105.22.55	1.32.42
22 0	81.46.40	1.41. 4	3	103.50.13	1.32.58
3	83.27.44	1.40.48	6	102.17.15	1.33.13
6	85. 8.32	1.40.30	9	100.44. 2	1.33.29
9	86.49. 2		12	99.10.33	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avril. 5 12	99°10′33″	1°33′46″
15	97.36.47	1.34. 4
18	96. 2.43	1.34.22
21	94.28.21	1.34.40
6 0	92.53.41	1.35. 0
3	91.18.41	1.35.19
6	89.43.22	1.35.39
9	88. 7.43	1.36. 0
12	86.31.43	1.36.22
15	84.55.21	1.36.42
18	83.18.39	1.37. 5
21	81.41.34	1.37.27
7 0	80. 4. 7	1.37.51
3	78.26.16	1.38.14
6	76.48. 2	1.38.37
9	75. 9.25	1.39. 2
12	73.30.23	1.39.27
15	71.50.56	1.39.52
18	70.11. 4	1.40.17
21	68.30.47	1.40.43
8 0	66.50. 4	1.41. 8
3	65. 8.56	1.41.35
6	63.27.21	1.42. 1
9	61.45.20	1.42.28
12	60. 2.52	1.42.55
15	58.19.57	1.43.22
18	56.36.35	1.43.48
21	54.52.47	1.44.14
9 0	53. 8.33	1.44.42
3	51.23.51	1.45. 9
6	49.38.42	1.45.35
9	47.53. 7	1.46. 2
12	46. 7. 5	1.46.28
15	44.20.37	1.46.55
18	42.33.42	1.47.21
21	40.46.21	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avril. 9 21 h	40°46′21″	1°47′47″
10 0	38.58.34	1.48.11
3	37.10.23	1.48.37
6	35.21.46	1.49. 1
9	33.32.45	1.49.24
12	31.43.21	1.49.48
15	29.53.33	1.50.10
18	28. 3.23	1.50.32
21	26.12.51	1.50.53
11 0	24.21.58	
Avr. 14 0	21.12.27	1.54.23
3	23. 6.50	1.54.18
6	25. 1. 8	1.54.11
9	26.55.19	1.54. 2
12	28.49.21	1.53.53
15	30.43.14	1.53.42
18	32.36.56	1.53.31
21	34.30.27	1.53.18
15 0	36.23.45	1.53. 4
3	38.16.49	1.52.49
6	40. 9.38	1.52.33
9	42. 2.11	1.52.16
12	43.54.27	1.51.58
15	45.46.25	1.51.41
18	47.38. 6	1.51.21
21	49.29.27	1.51. 1
16 0	51.20.28	1.50.41
3	53.11. 9	1.50.21
6	55. 1.30	1.49.59
9	56.51.29	1.49.37
12	58.41. 6	1.49.14
15	60.30.20	1.48.52
18	62.19.12	1.48.29
21	64. 7.41	1.48. 5
17 0	65.55.46	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Avr. 17j 0h	65°55′46″	1°47′42″	Mai. 1j 0h	118°41′52″	1°30′19″
3	67.43.28	1.47.17	3	117.11.33	1.30.25
6	69.30.45	1.46.54	6	115.41. 8	1.30.31
9	71.17.39	1.46.29	9	114.10.37	1.30.40
12	73. 4. 8	1.46. 4	12	112.39.57	1.30.46
15	74.50.12	1.45.40	15	111. 9.11	1.30.55
18	76.35.52	1.45.17	18	109.38.16	1.31. 3
21	78.21. 9	1.44.52	21	108. 7.13	1.31.12
18 0	80. 6. 1	1.44.28	2 0	106.36. 1	1.31.22
3	81.50.29	1.44. 4	3	105. 4.39	1.31.30
6	83.34.33	1.43.39	6	105.33. 9	1.31.41
9	85.18.12	1.43.16	9	102. 1.28	1.31.50
12	87. 1.28	1.42.51	12	100.29.38	1.32. 2
15	88.44.19	1.42.28	15	98.57.36	1.32.12
18	90.26.47	1.42. 4	18	97.25.24	1.32.24
21	92. 8.51	1.41.41	21	95.53. 0	1.32.37
19 0	93.50.32	1.41.18	3 0	94.20.23	1.32.49
3	95.31.50	1.40.56	3	92.47.34	1.33. 2
6	97.12.46	1.40.33	6	91.14.32	1.33.16
9	98.53.19	1.40.11	9	89.41.16	1.33.29
12	100.33.30	1.39.49	12	88. 7.47	1.33.44
15	102.13.19	1.39.28	15	86.34. 3	1.34. 0
18	103.52.47	1.39. 7	18	85. 0. 3	1.34.14
21	105.31.54	1.38.47	21	83.25.49	1.34.30
20 0	107.10.41	1.38.25	4 0	81.51.19	1.34.47
3	108.49. 6	1.38. 6	3	80.16.32	1.35. 4
6	110.27.12	1.37.46	6	78.41.28	1.35.21
9	112. 4.58	1.37.27	9	77. 6. 7	1.35.39
12	113.42.25	1.37. 8	12	75.30.28	1.35.57
15	115.19.33	1.36.50	15	73.54.31	1.36.15
18	116.56.23	1.36.32	18	72.18.16	1.36.35
21	118.32.55	1.36.15	21	70.41.41	1.36.54
21 0	120. 9.10		5 0	69. 4.47	1.37.15
			3	67.27.32	1.37.34
			6	65.49.58	1.37.56
			9	64.12. 2	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 5j 9h	64°12′ 2″	1°38′17″	Mai. 12j 12h	39° 3′24″	1° 54′41″
12	62.33.45	1.38.40	15	40.58. 5	1.54.34
15	60.55. 5	1.39. 1	18	42.52.39	1.54.26
18	59.16. 4	1.39.23	21	44.47. 5	1.54.17
21	57.36.41	1.39.46	13 0	46.41.22	1.54. 6
6 0	55.56.55	1.40. 9	3	48.35.28	1.53.55
3	54.16.46	1.40.32	6	50.29.23	1.53.41
6	52.36.14	1.40.57	9	52.23. 4	1.53.28
9	50.55.17	1.41.21	12	54.16.32	1.53.12
12	49.13.56	1.41.45	15	56. 9.44	1.52.56
15	47.32.11	1.42.10	18	58. 2.40	1.52.40
18	45.50. 1	1.42.35	21	59.55.20	1.52.22
21	44. 7.26	1.43. 0	14 0	61.47.42	1.52. 3
7 0	42.24.26	1.43.26	3	63.39.45	1.51.43
3	40.41. 0	1.43.50	6	65.31.28	1.51.23
6	38.57.10	1.44.16	9	67.22.51	1.51. 1
9	37.12.54	1.44.42	12	69.13.52	1.50.40
12	35.28.12	1.45. 6	15	71. 4.32	1.50.16
15	33.43. 6	1.45.31	18	72.54.48	1.49.53
18	31.57.35	1.45.56	21	74.44.41	1.49.30
21	30.11.39	1.46.21	15 0	76.34.11	1.49. 4
8 0	28.25.18	1.46.46	3	78.23.15	1.48.40
3	26.38.32	1.47. 9	6	80.11.55	1.48.15
6	24.51.23	1.47.34	9	82. 0.10	1.47.50
9	23. 3.49	1.47.58	12	83.48. 0	1.47.24
12	21.15.51		15	85.35.24	1.46.58
			18	87.22.22	1.46.31
Mai. 11 12	23.44.34	1.54.47	21	89. 8.53	1.46. 5
15	25.39.21	1.54.50	16 0	90.54.58	1.45.38
18	27.34.11	1.54.54	3	92.40.36	1.45.11
21	29.29. 5	1.54.55	6	94.25.47	1.44.45
12 0	31.24. 0	1.54.54	9	96.10.32	1.44.17
3	33.18.54	1.54.53	12	97.54.49	1.43.50
6	35.13.47	1.54.51	15	99.38.39	1.43.24
9	37. 8.38	1.54.46	18	101.22. 3	1.42.57
12	39. 3.24		21	103. 5. 0	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Mai. 16 21h	103° 5′ 0″	1° 42′ 31″	Mai. 31 0h	83° 30′ 3″	1° 33′ 58″
17 0	104.47.31	1.42. 4	3	81.56.25	1.33.49
3	106.29.35	1.41.38	6	80.22.36	1.34. 1
6	108.11.13	1.41.13	9	78.48.35	1.34.13
9	109.52.26	1.40.47	12	77.14.22	1.34.25
12	111.33.13	1.40.22	15	75.39.57	1.34.38
15	113.13.55	1.39.57	18	74. 5.19	1.34.50
18	114.53.32	1.39.32	21	72.30.29	1.35. 4
21	116.33. 4	1.39. 7	Juin. 1 0	70.55.25	1.35.18
18 0	118.12.11		3	69.20. 7	1.35.31
			6	67.44.36	1.35.46
Mai. 28 0	120.11. 3	1.30.17	9	66. 8.50	1.36. 0
3	118.40.46	1.30.23	12	64.32.50	1.36.15
6	117.10.23	1.30.29	15	62.56.35	1.36.30
9	115.39.54	1.30.36	18	61.20. 5	1.36.46
12	114. 9.18	1.30.42	21	59.43.19	1.37. 1
15	112.38.36	1.30.49	2 0	58. 6.18	1.37.18
18	111. 7.47	1.30.55	3	56.29. 0	1.37.34
21	109.36.52	1.31. 3	6	54.51.26	1.37.50
29 0	108. 5.49	1.31.10	9	53.13.36	1.38. 8
3	106.34.39	1.31.18	12	51.35.28	1.38.25
6	105. 3.21	1.31.25	15	49.57. 3	1.38.42
9	103.31.56	1.31.33	18	48.18.21	1.39. 1
12	102. 0.23	1.31.42	21	46.39.20	1.39.19
15	100.28.41	1.31.50	3 0	45. 0. 1	1.39.37
18	98.56.51	1.31.58	3	43.20.24	1.39.56
21	97.24.53	1.32. 7	6	41.40.28	1.40.16
30 0	95.52.46	1.32.16	9	40. 0.12	1.40.34
3	94.20.30	1.32.25	12	38.19.38	1.40.54
6	92.48. 5	1.32.35	15	36.38.44	1.41.13
9	91.15.30	1.32.44	18	34.57.31	1.41.33
12	89.42.46	1.32.55	21	33.15.58	1.41.53
15	88. 9.51	1.33. 6	4 0	31.34. 5	1.42.13
18	86.36.45	1.33.15	3	29.51.52	1.42.33
21	85. 3.30	1.33.27	6	28. 9.19	1.42.52
31 0	83.30. 3		9	26.26.27	1.43.13
			12	24.43.14	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juin. 8j 0h	25°54′38″	1°52′ 9″	Juin. 12j 9h	91°11′37″	1°48′ 0″
3	27.46.47	1.52.22	12	92.59.37	1.47.36
6	29.39. 9	1.52.31	15	94.47.13	1.47.12
9	31.31.40	1.52.42	18	96.34.25	1.46.48
12	33.24.22	1.52.49	21	98.21.13	1.46.24
15	35.17.11	1.52.56	13 0	100. 7.37	1.45.58
18	37.10. 7	1.53. 2	3	101.53.35	1.45.33
21	39. 3. 9	1.53. 7	6	103.39. 8	1.45. 8
9 0	40.56.16	1.53.10	9	105.24.16	1.44.42
3	42.49.26	1.53.13	12	107. 8.58	1.44.16
6	44.42.39	1.53.14	15	108.53.14	1.43.50
9	46.35.53	1.53.14	18	110.37. 4	1.43.24
12	48.29. 7	1.53.13	21	112.20.28	1.42.58
15	50.22.20	1.53.11	14 0	114. 3.26	1.42.31
18	52.15.31	1.53. 7	3	115.45.57	1.42. 5
21	54. 8.38	1.53. 2	6	117.28. 2	1.41.39
10 0	56. 1.40	1.52.57	9	119. 9.41	1.41.13
3	57.54.37	1.52.50	12	120.50.54	
6	59.47.27	1.52.43			
9	61.40.10	1.52.33	Juin. 27 0	86.16.32	1.33.50
12	63.32.43	1.52.23	3	84.42.42	1.34. 0
15	65.25. 6	1.52.12	6	83. 8.42	1.34.11
18	67.17.18	1.51.59	9	81.34.31	1.34.22
21	69. 9.17	1.51.47	12	80. 0. 9	1.34.33
11 0	71. 1. 4	1.51.32	15	78.25.36	1.34.44
3	72.52.36	1.51.16	18	76.50.52	1.34.54
6	74.43.52	1.51. 1	21	75.15.58	1.35. 5
9	76.34.53	1.50.44	28 0	73.40.53	1.35.17
12	78.25.37	1.50.25	3	72. 5.36	1.35.27
15	80.16. 2	1.50. 7	6	70.30. 9	1.35.39
18	82. 6. 9	1.49.47	9	68.54.30	1.35.50
21	83.55.56	1.49.28	12	67.18.40	1.36. 2
12 0	85.45.24	1.49. 6	15	65.42.38	1.36.14
3	87.34.30	1.48.45	18	64. 6.24	1.36.25
6	89.23.15	1.48.22	21	62.29.59	1.36.36
9	91.11.37		29 0	60.53.23	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juin. 29j 0h	60°53′23″	1°36′49″	Juill. 6j 3h	37°10′24″	1°49′22″
3	59.16.34	1.37. 0	6	38.59.46	1.49.30
6	57.39.34	1.37.13	9	40.49.16	1.49.37
9	56. 2.21	1.37.24	12	42.38.53	1.49.44
12	54.24.57	1.37.37	15	44.28.37	1.49.50
15	52.47.20	1.37.49	18	46.18.27	1.49.55
18	51. 9.31	1.38. 1	21	48. 8.22	1.50. 0
21	49.31.30	1.38.13	7 0	49.58.22	1.50. 3
30 0	47.53.17	1.38.27	3	51.48.25	1.50. 7
3	46.14.50	1.38.38	6	53.38.32	1.50. 8
6	44.36.12	1.38.52	9	55.28.40	1.50.10
9	42.57.20	1.39. 4	12	57.18.50	1.50.10
12	41.18.16	1.39.17	15	59. 9. 0	1.50.10
15	39.38.59	1.39.31	18	60.59.10	1.50. 8
18	37.59.28	1.39.43	21	62.49.18	1.50. 7
21	36.19.45	1.39.57	8 0	64.39.25	1.50. 4
Juill. 1 0	34.39.48	1.40. 9	3	66.29.29	1.50. 0
3	32.59.39	1.40.23	6	68.19.29	1.49.55
6	31.19.16	1.40.37	9	70. 9.24	1.49.51
9	29.38.39	1.40.49	12	71.59.15	1.49.43
12	27.57.50	1.41. 2	15	73.48.58	1.49.37
15	26.16.48	1.41.16	18	75.38.35	1.49.29
18	24.35.32	1.41.28	21	77.28. 4	1.49.19
21	22.54. 4	1.41.40	9 0	79.17.23	1.49.10
2 0	21.12.24		3	81. 6.33	1.49. 0
Juill. 5 0	20.54. 6	1.47.38	6	82.55.33	1.48.47
3	22.41.44	1.47.53	9	84.44.20	1.48.36
6	24.29.37	1.48. 6	12	86.32.56	1.48.22
9	26.17.43	1.48.18	15	88.21.18	1.48. 9
12	28. 6. 1	1.48.31	18	90. 9.27	1.47.54
15	29.54.32	1.48.42	21	91.57.21	1.47.39
18	31.43.14	1.48.53	10 0	93.45. 0	1.47.23
21	33.32. 7	1.49. 4	3	95.32.23	1.47. 7
6 0	35.21.11	1.49.13	6	97.19.30	1.46.49
3	37.10.24		9	99. 6.19	1.46.32
			12	100.52.51	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Juil. 10 12h	100°52′51″	1°46′13″	Août. 1 12h	23°12′39″	1°45′34″
15	102.39. 4	1.45.54	15	24.58.13	1.45.40
18	104.24.58	1.45.34	18	26.43.53	1.45.47
21	106.10.32	1.45.14	21	28.29.40	1.45.53
11 0	107.55.46	1.44.54	2 0	30.15.33	1.45.59
3	109.40.40	1.44.33	3	32. 1.32	1.46. 4
6	111.25.13	1.44.11	6	33.47.36	1.46.10
9	113. 9.24	1.43.50	9	35.33.46	1.46.14
12	114.53.14	1.43.28	12	37.20. 0	1.46.18
15	116.36.42	1.43. 5	15	39. 6.18	1.46.23
18	118.19.47	1.42.43	18	40.52.41	1.46.27
21	120. 2.30	1.42.20	21	42.39. 8	1.46.30
12 0	121.44.50		3 0	44.25.38	1.46.33
			3	46.12.11	1.46.37
Juil. 26 12	58.49.21	1.38.26	6	47.58.48	1.46.38
15	57.10.55	1.38.37	9	49.45.26	1.46.41
18	55.32.18	1.38.50	12	51.32. 7	1.46.42
21	53.53.28	1.39. 2	15	53.18.49	1.46.44
27 0	52.14.26	1.39.14	18	55. 5.33	1.46.45
3	50.35.12	1.39.26	21	56.52.18	1.46.45
6	48.55.46	1.39.38	4 0	58.39. 3	1.46.46
9	47.16. 8	1.39.48	3	60.25.49	1.46.45
12	45.36.20	1.40. 0	6	62.12.34	1.46.44
15	43.56.20	1.40.12	9	63.59.18	1.46.44
18	42.16. 8	1.40.22	12	65.46. 2	1.46.41
21	40.35.46	1.40.33	15	67.32.43	1.46.39
28 0	38.55.13	1.40.44	18	69.19.22	1.46.37
3	37.14.29	1.40.53	21	71. 5.59	1.46.33
6	35.33.36	1.41. 4	5 0	72.52.32	1.46.29
9	33.52.32	1.41.14	3	74.39. 1	1.46.26
12	32.11.18	1.41.24	6	76.25.27	1.46.21
15	30.29.54	1.41.33	9	78.11.48	1.46.16
18	28.48.21	1.41.41	12	79.58. 4	1.46.10
21	27. 6.40	1.41.51	15	81.44.14	1.46. 5
29 0	25.24.49		18	83.30.19	1.45.57
			21	85.16.16	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Août. 5 21h	85°16′16″	1°45′50″	Août. 30 12h	45°59′29″	1°45′20″
6 0	87. 2. 6	1.45.42	15	47.44.49	1.45.16
3	88.47.48	1.45.34	18	49.30. 5	1.45.10
6	90.33.22	1.45.25	21	51.15.15	1.45. 7
9	92.18.47	1.45.15	31 0	53. 0.22	1.45. 1
12	94. 4. 2	1.45. 5	3	54.45.23	1.44.56
15	95.49. 7	1.44.55	6	56.30.19	1.44.51
18	97.34. 2	1.44.44	9	58.15.10	1.44.45
21	99.18.46	1.44.32	12	59.59.55	1.44.40
7 0	101. 3.18	1.44.21	15	61.44.35	1.44.33
3	102.47.39	1.44. 8	18	63.29. 8	1.44.28
6	104.31.47	1.43.55	21	65.13.36	1.44.22
9	106.15.42	1.43.41	Sept. 1 0	66.57.58	1.44.15
12	107.59.23	1.43.28	3	68.42.13	1.44. 9
15	109.42.51	1.43.13	6	70.26.22	1.44. 3
18	111.26. 4	1.42.59	9	72.10.25	1.43.55
21	113. 9. 3	1.42.43	12	73.54.20	1.43.49
8 0	114.51.46	1.42.27	15	75.38. 9	1.43.42
3	116.34.13	1.42.12	18	77.21.51	1.43.34
6	118.16.25	1.41.55	21	79. 5.25	1.43.27
9	119.58.20	1.41.38	2 0	80.48.52	1.43.19
12	121.39.58		3	82.32.11	1.43.12
			6	84.15.23	1.43. 3
Août. 29 0	24.51. 2	1.45.55	9	85.58.26	1.42.56
3	26.36.57	1.45.54	12	87.41.22	1.42.47
6	28.22.51	1.45.53	15	89.24. 9	1.42.38
9	30. 8.44	1.45.50	18	91. 6.47	1.42.30
12	31.54.34	1.45.49	21	92.49.17	1.42.21
15	33.40.23	1.45.45	3 0	94.31.38	1.42.11
18	35.26. 8	1.45.42	3	96.13.49	1.42. 3
21	37.11.50	1.45.40	6	97.55.52	1.41.53
30 0	38.57.30	1.45.35	9	99.37.45	1.41.43
3	40.43. 5	1.45.32	12	101.19.28	1.41.33
6	42.28.37	1.45.28	15	103. 1. 1	1.41.23
9	44.14. 5	1.45.24	18	104.42.24	1.41.13
12	45.59.29		21	106.23.37	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 3/21h	106°23′37″	1°41′ 2″
4 0	108. 4.39	1.40.52
3	109.45.31	1.40.40
6	111.26.11	1.40.30
9	113. 6.41	1.40.18
12	114.46.59	1.40. 6
15	116.27. 5	1.39.54
18	118. 6.59	1.39.43
21	119.46.42	1.39.30
5 0	121.26.12	
Sept. 25 12	25. 8.48	1.48.34
15	26.57.22	1.48.29
18	28.45.51	1.48.22
21	30.34.13	1.48.14
26 0	32.22.27	1.48. 6
3	34.10.33	1.47.58
6	35.58.31	1.47.48
9	37.46.19	1.47.38
12	39.33.57	1.47.29
15	41.21.26	1.47.17
18	43. 8.43	1.47. 7
21	44.55.50	1.46.56
27 0	46.42.46	1.46.44
3	48.29.30	1.46.32
6	50.16. 2	1.46.19
9	52. 2.21	1.46. 8
12	53.48.29	1.45.54
15	55.34.23	1.45.42
18	57.20. 5	1.45.28
21	59. 5.33	1.45.16
28 0	60.50.49	1.45. 1
3	62.35.50	1.44.49
6	64.20.39	1.44.34
9	66. 5.13	1.44.21
12	67.49.34	

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Sept. 28/12h	67°49′34″	1° 44′ 7″
15	69.33.41	1.43.53
18	71.17.34	1.43.39
21	73. 1.13	1.43.26
29 0	74.44.39	1.43.11
3	76.27.50	1.42.57
6	78.10.47	1.42.44
9	79.53.31	1.42.29
12	81.36. 0	1.42.15
15	83.18.15	1.42. 2
18	85. 0.17	1.41.48
21	86.42. 5	1.41.33
30 0	88.23.38	1.41.20
3	90. 4.58	1.41. 7
6	91.46. 5	1.40.53
9	93.26.58	1.40.40
12	95. 7.38	1.40.26
15	96.48. 4	1.40.13
18	98.28.17	1.40. 0
21	100. 8.17	1.39.47
Oct. 1 0	101.48. 4	
Nov. 9 0	117.57.29	1.28.11
3	116.29.18	1.28.14
6	115. 1. 4	1.28.20
9	113.32.44	1.28.24
12	112. 4.20	1.28.30
15	110.35.50	1.28.36
18	109. 7.14	1.28.42
21	107.38.32	1.28.48
10 0	106. 9.44	1.28.56
3	104.40.48	1.29. 4
6	103.11.44	1.29.12
9	101.42.32	1.29.21
12	100.13.11	1.29.31
15	98.43.40	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	Diff.	T. m. de Paris.	Distances.	Diff.
Nov. 10j 15h	98°43′40″	1°29′40″	Nov. 15j 0h	43°46′28″	1°40′44″
18	97.14. 0	1.29.50	3	42. 5.44	1.41.11
21	95.44.10	1.30. 1	6	40.24.33	1.41.37
11 0	94.14. 9	1.30.13	9	38.42.56	1.42. 5
3	92.43.56	1.30.24	12	37. 0.51	1.42.31
6	91.13.32	1.30.36	15	35.18.20	1.42.58
9	89.42.56	1.30.50	18	33.35.22	1.43.26
12	88.12. 6	1.31. 3	21	31.51.56	1.43.52
15	86.41. 3	1.31.16	16 0	30. 8. 4	1.44.20
18	85. 9.47	1.31.31	3	28.23.44	1.44.47
21	83.38.16	1.31.46	6	26.38.57	1.45.13
12 0	82. 6.30	1.32. 2	9	24.53.44	1.45.41
3	80.34.28	1.32.17	12	23. 8. 3	
6	79. 2.11	1.32.35			
9	77.29.36	1.32.51	Déc. 6 12	118. 1.49	1.28.46
12	75.56.45	1.33. 9	15	116.33. 3	1.28.49
15	74.23.36	1.33.28	18	115. 4.14	1.28.54
18	72.50. 8	1.33.46	21	113.35.20	1.28.58
21	71.16.22	1.34. 6	7 0	112. 6.22	1.29. 3
13 0	69.42.16	1.34.25	3	110.37.19	1.29. 8
3	68. 7.51	1.34.46	6	109. 8.11	1.29.14
6	66.33. 5	1.35. 7	9	107.38.57	1.29.19
9	64.57.58	1.35.27	12	106. 9.38	1.29.26
12	63.22.31	1.35.50	15	104.40.12	1.29.32
15	61.46.41	1.36.12	18	103.10.40	1.29.37
18	60.10.29	1.36.35	21	101.41. 3	1.29.45
21	58.33.54	1.36.58	8 0	100.11.18	1.29.51
14 0	56.56.56	1.37.21	3	98.41.27	1.29.59
3	55.19.35	1.37.46	6	97.11.28	1.30. 6
6	53.41.49	1.38.10	9	95.41.22	1.30.14
9	52. 3.39	1.38.35	12	94.11. 8	1.30.22
12	50.25. 4	1.39. 0	15	92.40.46	1.30.31
15	48.46. 4	1.39.26	18	91.10.15	1.30.40
18	47. 6.38	1.39.52	21	89.39.35	1.30.50
21	45.26.46	1.40.18	9 0	88. 8.45	1.30.59
15 0	43.46.28		3	86.37.46	

DISTANCES DU CENTRE DE LA LUNE A SATURNE.

T. m. de Paris.	Distances.	*Diff.*	T. m. de Paris.	Distances.	*Diff.*
Déc. 9j 3h	86°37′46″	1°31′ 9″	Déc. 13j 12h	31° 0′15″	1°41′14″
6	85. 6.37	1.31.19	15	29.19. 1	1.41.38
9	83.35.18	1.31.30	18	27.37.23	1.42. 2
12	82. 3.48	1.31.42	21	25.55.21	1.42.26
15	80.32. 6	1.31.52	14 0	24.12.55	
18	79. 0.14	1.32. 5			
21	77.28. 9	1.32.17			
10 0	75.55.52	1.32.30			
3	74.23.22	1.32.42			
6	72.50.40	1.32.56			
9	71.17.44	1.33.10			
12	69.44.34	1.33.25			
15	68.11. 9	1.33.39			
18	66.37.30	1.33.55			
21	65. 3.35	1.34.10			
11 0	63.29.25	1.34.27			
3	61.54.58	1.34.43			
6	60.20.15	1.35. 0			
9	58.45.15	1.35.17			
12	57. 9.58	1.35.35			
15	55.34.23	1.35.54			
18	53.58.29	1.36.12			
21	52.22.17	1.36 31			
12 0	50.45.46	1.36.51			
3	49. 8.55	1.37.11			
6	47.31.44	1.37.31			
9	45.54.13	1.37.52			
12	44.16.21	1.38.13			
15	42.38. 8	1.38.34			
18	40.59.34	1.38.57			
21	39.20.37	1.39.19			
13 0	37.41.18	1.39.41			
3	36. 1.37	1.40. 4			
6	34.21.33	1.40.27			
9	32.41. 6	1.40.51			
12	31. 0.15				

PARALLAXE HORIZONTALE ET DEMI-DIAMÈTRE DE VÉNUS, MARS, JUPITER ET SATURNE.

VÉNUS.

1835.		paral.	demi-diam.
Janvier.	16	25″1	23″1
	26	21,1	19,5
Février.	5	18,0	16,6
	15	15,6	14,3
	25	13,8	12,6
Mars.	7	12,3	11,3
	17	11,0	10,2
	27	10,1	9,4
Avril.	6	9,4	8,6
	16	8,6	7,9
	26	7,9	7,3
Mai.	6	7,4	6,8
	16	7,1	6,5
	26	6,8	6,2
Juin.	5	6,4	5,9
	15	6,1	5,6
	25	5,9	5,4
Juillet.	5	5,8	5,3
	15	5,7	5,2
	25	5,6	5,1
Décembr.	21	5,6	5,1
	31	5,7	5,2

MARS.

1835.		paral.	demi-diam.
Janvier.	3	13″9	7″5
	13	13,6	7,2
	23	12,9	6,8
Février.	2	11,9	6,3
	12	10,8	5,6
	22	9,8	5,1
Mars.	4	8,9	4,6
	14	8,2	4,2
	24	7,5	3,8
Avril.	3	6,9	3,5
	13	6,4	3,3
	23	6,0	3,1
Mai.	3	5,6	2,9
	13	5,3	2,8
	23	5,0	2,7
Juin.	2	4,8	2,6
	12	4,6	2,5
	22	4,4	2,3
Juillet.	2	4,3	2,2
	12	4,2	2,2
	22	4,1	2,1
Août.	1	4,0	2,1
	11	4,0	2,0
	21	3,9	2,0
	31	3,8	1,9
Septemb.	10	3,7	1,9
	20	3,6	1,9
	30	3,6	1,9
Octobre.	10	3,6	1,9

JUPITER.

1835.		paral.	demi-diam.
Janvier.	1	2″0	22″8
	31	1,8	20,9
Mars.	2	1,7	19,0
Avril.	1	1,5	17,4
Mai.	1	1,4	16,5
Juillet.	13	1,4	16,1
Août.	12	1,5	16,9
Septembr.	11	1,6	18,1
Octobre.	11	1,7	19,7
Novembr.	10	1,9	21,5
Décembr.	10	2,0	23,0
1836. Janv.	1	2,1	23,6

SATURNE.

1835.		paral.	demi-diam.
Janvier.	12	0″9	8″1
Février.	11	0,9	8,[illegible]
Mars.	13	1,0	8,[illegible]
Avril.	12	1,0	9,[illegible]
Mai.	12	1,0	8,[illegible]
Juin.	11	1,0	8,[illegible]
Juillet.	11	0,9	8,[illegible]
Août.	10	0,9	7,[illegible]
Septembr.	9	0,9	7,[illegible]
Octobre.	9	0,8	7,[illegible]
Novembr.	8	0,8	7,[illegible]
Décembr.	8	0,9	7,[illegible]
	14	0,9	7,[illegible]

TABLEAU des plus grandes Marées de l'année 1835.

Le Soleil et la Lune, par leur attraction sur la mer, occasionent des marées qui se combinent ensemble et qui produisent les marées que nous observons. La marée composée est très grande vers les syzygies, ou les nouvelles et pleines Lunes. Alors elle est la somme des marées partielles qui coïncident. Les marées des syzygies ne sont pas toutes également fortes, parce que les marées partielles qui concourent à leur production, varient avec les déclinaisons du Soleil et de la Lune, et les distances de ces astres à la Terre : elles sont d'autant plus considérables, que la Lune et le Soleil sont plus rapprochés de la Terre et du plan de l'équateur. Le Tableau ci-dessous renferme les hauteurs de toutes ces grandes marées pour l'année 1835. M. Largeteau les a calculées par la formule que le marquis de Laplace a donnée dans la *Mécanique céleste*, tome II, p. 289; on a pris pour l'unité de hauteur la *moitié* de la hauteur moyenne de la *marée totale*, qui arrive un jour ou deux après la syzygie, quand le Soleil et la Lune, au moment de la syzygie, sont dans l'équateur et dans leurs moyennes distances à la Terre.

	Jours et heures de la syzygie.	Hauteur de la marée.
Janvier..	P. L. le 14 à 9h 24′ soir..	0,84
	N. L. le 28 à 8. 46. soir..	0,87
Février.	P. L. le 13 à 11. 9. matin.	0,97
	N. L. le 27 à 0. 37. soir..	0,89
Mars...	P. L. le 14 à 10. 16. soir..	1,10
	N. L. le 29 à 4. 51. matin.	0,89
Avril...	P. L. le 13 à 7. 42. matin.	1,14
	N. L. le 27 à 9. 30. soir...	0,82
Mai.....	P. L. le 12 à 3. 23. soir...	1,06
	N. L. le 27 à 1. 41. soir...	0,75
Juin....	P. L. le 10 à 10. 55. soir...	0,94
	N. L. le 26 à 4. 30. matin.	0,73

	Jours et heures de la syzygie.	Hauteur de la marée.
Juillet..	P. L. le 10 à 6h 47′ matin.	0,88
	N. L. le 25 à 5. 23. soir...	0,80
Août...	P. L. le 8 à 3. 48. soir...	0,90
	N. L. le 24 à 4. 31. matin.	0,94
Sept....	P. L. le 7 à 3. 0. matin.	0,92
	N. L. le 22 à 2. 34. soir...	1,07
Octobre.	P. L. le 6 à 5. 10. soir...	0,91
	N. L. le 22 à 0. 26. matin.	1,11
Novemb.	P. L. le 5 à 10. 25. matin.	0,83
	N. L. le 20 à 10. 39. matin.	1,04
Décemb.	P. L. le 5 à 5. 45. matin.	0,74
	N. L. le 19 à 9. 23. soir...	0,93

On a remarqué que, dans nos ports, les plus grandes marées suivent d'un jour et demi la nouvelle et la pleine Lune. Ainsi, on aura l'époque où elles arrivent, en ajoutant un jour et demi à la date des syzygies. On voit par ce Tableau que, pendant l'année 1835, les positions du Soleil et de la Lune, par rapport à la Terre et au plan de l'équateur, sont telles vers les syzygies, que les marées du 16 mars, du 14 avril, du 14 mai, du 24 septembre, du 23 octobre et du 21 novembre, pourront être considérables, surtout si elles sont favorisées par les vents.

Voici l'unité de hauteur pour quelques ports :

	Unité de hauteur.		Unité de hauteur.
Port de Brest.....	3m21	Port de Saint-Malo..	5m98
Lorient.....	2, 24	Audierne...	2, 00
Cherbourg..	2, 70	Croisic.....	2, 68
Granville...	6, 35	Dieppe.....	2, 87

L'unité de hauteur à Brest est connue avec une grande exactitude. Dans une suite d'observations faites pendant 16 ans, depuis 1806 jusqu'en 1823, on a choisi les hautes

et basses mers équinoxiales, comme étant à peu près indépendantes des déclinaisons du Soleil et de la Lune. La moyenne de 384 de ces observations a donné $6^m,415$ pour la différence entre les hautes et basses marées; la moitié de ce nombre ou $3^m,21$ est ce qu'on appelle l'*unité de hauteur*.

Si l'on veut connaître la hauteur d'une grande marée dans un port, il faudra multiplier la hauteur de la marée prise dans le Tableau précédent par l'unité de hauteur qui convient à ce port.

Exemple. Quelle sera à Brest la hauteur de la marée qui arrivera le 8 septembre 1835, un jour et demi après la syzygie du 7? Multipliez $3^m,21$, unité de hauteur à Brest, par la hauteur 0,92 de la Table, vous aurez $2^m,96$ pour la hauteur de la mer au-dessus du niveau moyen qui aurait lieu si l'action du Soleil et de la Lune venait à cesser.

TABLES DE RÉFRACTIONS.

Ces Tables sont extraites de celles qui ont été publiées par le Bureau des Longitudes. Elles ont été calculées d'après la formule de Laplace (*Mécanique céleste*, tome IV, *page* 271), par MM. Bouvard et Arago. Delambre a déduit la constante d'un grand nombre d'observations de Piazzi et de plusieurs centaines de hauteurs du Soleil, qu'il avait observées à Bourges depuis 70° jusqu'à 90° 20′ de distance au zénith; la valeur de cette constante s'accorde avec le résultat des expériences de MM. Biot et Arago, sur le pouvoir réfringent de l'air.

La première Table donne les réfractions moyennes, dont les navigateurs peuvent souvent se contenter; mais pour les cas qui demanderaient une plus grande précision, on a donné dans la seconde table les facteurs par lesquels on doit multiplier la réfraction moyenne, pour la réduire à celle qui répond à la pression barométrique et à la température de l'air au moment de l'observation.

Pour abréger l'opération, on multipliera, l'un par l'autre, les deux facteurs, et le produit servira ensuite de multiplicateur pour la réfraction moyenne.

Exemple. Hauteur observée 3° 45′ 18″ = 3° 45′ 3.				Table II.
Pour 3° 40′ Table I.....	12′ 35″6	avec Baromètre 0^m741		Facteur... 0.975
5.....	— 12,15	Therm... + 8. 75		Facteur... 1.003
0,3	— 0,73			0.975
Réfraction moyenne.....	12′ 22,72 = 742″71			3
Pour — 0.02.....	— 14,85			Produit + 0.978
— 0.002.....	— 1,48			ou 1 — 0.022
Réfraction corrigée.....	12. 6,39			

Exemple. Méchain observa la même étoile à.....	3° 44′ 40″.		Table II.
Pour 3° 40′ Table I.....	12′ 35″6	Baromètre	0.766... 1.008
4′.....	— 9,72	Therm...	+ 8.125... 1.007
40″ = $\frac{2'}{3}$	— 1,62		8
Réfraction moyenne.....	12. 24,26 = 744″26		Produit des facteurs. 1.015
Pour + 0.01	+ 7.44		
+ 0.005	+ 3.72		
Réfraction corrigée.....	12′ 35″4 .... 755.42		

TABLE I.

Réfraction pour Barom. 0m,760 *et Therm. centig.* 10°.

Haut. appar.	Réfractions	Diff. p. 10′.	Haut. appar.	Réfract.	Diff. p. 10′.	Haut. appar.	Réfract.	Dif. pour 10′.	Haut. appar.	Réfr.	Différ. p. 10′.
D. M.	M. S.	S.	D. M.	M. S.	S.	D.	M. S.	S.	D.	S.	S.
0. 0	33. 46,3	112,0	7. 0	7. 24,8	9,5	14	3. 49,8	2,58	56	39,3	0,25
10	31. 54,3	105,0	10	7. 15,3	9,0	15	3. 34,3	2,28	57	37,8	0,24
20	30. 9,3	97,3	20	7. 6,3	8,6	16	3. 20,6	2,02	58	36,4	0,24
30	28. 32,0	89,8	30	6. 57,7	8,1	17	3. 8,5	1,82	59	35,0	0,23
40	27. 2,2	83,6	40	6. 49,6	7,7	18	2. 57,6	1,65	60	33,6	0,22
50	25. 38,6	77,4	50	6. 41,9	7,5	19	2. 47,7	1,48	61	32,3	0,22
1. 0	24. 21,2		8. 0	6. 34,4		20	2. 38,8		62	31,0	
		71,6			7,3			1,37			0,21
10	23. 9,6	66,2	10	6. 27,1	7,1	21	2. 30,6	1,24	63	29,7	0,21
20	22. 3,4	61,5	20	6. 20,0	6,9	22	2. 23,4	1,11	64	28,4	0,20
30	21. 1,9	57,1	30	6. 13,1	6,7	23	2. 16,5	1,05	65	27,2	0,20
40	20. 4,8	53,3	40	6. 6,4	6,5	24	2. 10,2	0,98	66	25,9	0,20
50	19. 11,5	49,3	50	5. 59,9	6,3	25	2. 4,3	0,90	67	24,7	0,20
2. 0	18. 22,2		9. 0	5. 53,6		26	1. 58,9		68	23,5	
		45,9			6,2			0,83			0,20
10	17. 36,3	43,1	10	5. 47,4	5,9	27	1. 53,9	0,78	69	22,4	0,20
20	16. 53,2	39,8	20	5. 41,5	5,7	28	1. 49,2	0,73	70	21,2	0,20
30	16. 13,4	37,4	30	5. 35,8	5,5	29	1. 44,8	0,70	71	20,0	0,19
40	15. 36,0	35,1	40	5. 30,3	5,3	30	1. 40,6	0,65	72	18,9	0,18
50	15. 0,9	32,8	50	5. 25,0	5,2	31	1. 36,7	0,60	73	17,8	0,18
3. 0	14. 28,1		10. 0	5. 19,8		32	1. 33,1		74	16,7	
		30,8			5,1			0,58			0,18
10	13. 57,3	28,8	10	5. 14,7	5,0	33	1. 29,6	0,56	75	15,6	0,18
20	13. 28,5	27,2	20	5. 9,7	4,8	34	1. 26,2	0,53	76	14,5	0,17
30	13. 1,3	25,7	30	5. 4,9	4,6	35	1. 23,1	0,50	77	13,5	0,17
40	12. 35,6	24,3	40	5. 0,3	4,4	36	1. 20,1	0,48	78	12,4	0,17
50	12. 11,3	23,0	50	4. 55,9	4,2	37	1. 17,2	0,47	79	11,3	0,17
4. 0	11. 48,3		11. 0	4. 51,7		38	1. 14,4		80	10,3	
		21,7			4,1			0,43			0,17
10	11. 26,6	20,5	10	4. 47,6	4,0	39	1. 11,8	0,42	81	9,2	0,17
20	11. 6,1	19,4	20	4. 43,6	4,0	40	1. 9,3	0,40	82	8,2	0,17
30	10. 46,7	18,4	30	4. 39,6	3,9	41	1. 6,9	0,38	83	7,2	0,17
40	10. 28,3	17,4	40	4. 35,7	3,9	42	1. 4,6	0,37	84	6,1	0,17
50	10. 10,9	16,6	50	4. 31,8	3,8	43	1. 2,4	0,35	85	5,1	0,17
5. 0	9. 54,3		12. 0	4. 28,0		44	1. 0,3		86	4,1	
		15,9			3,7			0,34			0,17
10	9. 38,4	15,0	10	4. 24,3	3,6	45	0. 58,2	0,33	87	3,1	0,17
20	9. 23,4	14,4	20	4. 20,7	3,5	46	0. 56,2	0,32	88	2,0	0,17
30	9. 9,0	13,7	30	4. 17,2	3,4	47	0. 54,3	0,31	89	1,0	0,17
40	8. 55,3	13,0	40	4. 13,8	3,2	48	0. 52,4	0,30	90	0,0	
50	8. 42,3	12,4	50	4. 10,6	3,1	49	0. 50,6	0,29			
6. 0	8. 29,9		13. 0	4. 7,5		50	0. 48,9				
		11,8			3,1			0,28			
10	8. 18,1	11,5	10	4. 4,4	3,0	51	0. 47,2	0,27			
20	8. 6,6	11,0	20	4. 1,4	3,0	52	0. 45,5	0,26			
30	7. 55,6	10,6	30	3. 58,4	2,9	53	0. 43,9	0,26			
40	7. 45,0	10,3	40	3. 55,5	2,9	54	0. 42,3	0,25			
50	7. 34,7	9,9	50	3. 52,6	2,8	55	0. 40,8	0,25			
7. 0	7. 24,8		14. 0	3. 49,8		56	0. 39,3				

TABLE II.

Pour corriger les Réfractions moyennes.

Baromètre.		Facteur.	Baromètre.		Facteur.	Thermomètre centigrade.	Thermomètre Réaumur.	Facteur.
M.	PO.		M.	PO.				
0. 710	26. 23	0. 934	0. 750	27. 71	0. 987	— 20	— 16,0	1. 128
711	27	935	751	74	988	18	14,4	1. 118
712	30	937	752	78	989	16	12,8	1. 109
713	34	938	753	82	990	14	11,2	1. 100
714	38	939	754	85	992	12	9,6	1. 091
715	41	0. 941	755	89	993	11	8,8	1. 087
716	45	942	756	93	995	10	8,0	1. 082
717	49	943	757	27. 96	996	9	7,2	1. 077
718	52	945	758	28. 00	997	8	6,4	1. 073
719	56	946	759	04	999	7	5,6	1. 069
720	60	0. 947	760	08	1. 000	6	4,8	1. 064
721	63	949	761	11	01	5	4,0	1. 060
722	67	950	762	15	03	4	3,2	1. 056
723	71	951	763	19	04	3	2,4	1. 052
724	75	953	764	22	05	2	1,6	1. 048
725	78	0. 954	765	26	07	— 1	— 0,8	1. 044
726	82	955	766	30	08	0	0,0	1. 040
727	86	957	767	33	09	+ 1	+ 0,8	1. 035
728	89	958	768	37	1. 010	2	1,6	1. 031
729	93	959	769	41	12	3	2,4	1. 027
730	26. 97	0. 960	770	44	1. 013	4	3,2	1. 023
731	27. 00	962	771	48	14	5	4,0	1. 019
732	04	963	772	52	16	6	4,8	1. 015
733	08	964	773	56	17	7	5,6	1. 012
734	11	966	774	59	18	8	6,4	1. 008
735	15	0. 967	775	63	1. 020	9	7,2	1. 004
736	19	968	776	67	21	10	8,0	1. 000
737	23	970	777	70	22	11	8,8	0. 996
738	26	971	778	74	23	12	9,6	0. 992
739	30	972	779	78	25	13	10,4	0. 989
740	34	0. 973	780	81	1. 026	14	11,2	0. 985
741	37	975	781	85	27	15	12,0	0. 981
742	41	976	782	89	29	16	12,8	0. 977
743	45	977	783	92	30	17	13,6	0. 974
744	48	979	784	28. 96	31	18	14,4	0. 971
745	52	0. 980	785	29. 00	1. 033	20	16,0	0. 964
746	56	981	786	04	34	22	17,6	0. 956
747	60	983	787	07	35	24	19,2	0. 949
748	63	984	788	11	37	26	20,8	0. 942
0. 749	27. 67	0. 985	789	15	38	+ 30	24,0	0. 929

DIFFÉRENCES LOGARITHMIQUES

A 7 DÉCIMALES,

ou valeurs de logar. $\left(\frac{\text{cosinus hauteur vraie}}{\text{cosinus hauteur apparente}}\right)$;

l'argument est la hauteur apparente.

TABLE I, *pour le Soleil.*

Haut. appar.	Différ. logar. 0.000	Haut. appar.	Différ. logar. 0.000	Haut. appar.	Différ. logar. 0.000	Haut. appar.	Différ. logar. 0.000	Haut. appar.	Différ. logar. 0.000
90°	1044	51°10′	1084	32°54′	1124	10°58′	1153	6°57′	1113
86	1045	50.40	1085	32.29	1125	10.42	1152	6.54	1112
83	1046	50.10	1086	32. 4	1126	10.28	1151	6.51	1111
81	1047	49.40	1087	31.39	1127	10.15	1150	6.48	1110
79	1048	49.10	1088	31.14	1128	10. 3	1149	6.45	1109
77°20′	1049	48.41	1089	30.49	1129	9.52	1148	6.42	1108
76. 0	1050	48.11	1090	30.24	1130	9.42	1147	6.40	1107
74.50	1051	47.42	1091	30. 0	1131	9.33	1146	6.37	1106
73.40	1052	47.13	1092	29.34	1132	9.25	1145	6.35	1105
72.35	1053	46.44	1093	29. 8	1133	9.17	1144	6.32	1104
71.30	1054	46.15	1094	28.43	1134	9. 9	1143	6.29	1103
70.30	1055	45.46	1095	28.17	1135	9. 2	1142	6.26	1102
69.35	1056	45.17	1096	27.52	1136	8.55	1141	6.24	1101
68.43	1057	44.49	1097	27.26	1137	8.49	1140	6.21	1100
67.52	1058	44.20	1098	27. 0	1138	8.42	1139	6.19	1099
67. 2	1059	43.52	1099	26.34	1139	8.36	1138	6.16	1098
66.12	1060	43.24	1100	26. 8	1140	8.30	1137	6.14	1097
65.23	1061	42.56	1101	25.43	1141	8.24	1136	6.12	1096
64.36	1062	42.28	1102	25.17	1142	8.19	1135	6.10	1095
63.50	1063	42. 1	1103	24.51	1143	8.14	1134	6. 8	1094
63. 5	1064	41.33	1104	24.26	1144	8. 9	1133	6. 5	1093
62.21	1065	41. 6	1105	24. 0	1145	8. 4	1132	6. 3	1092
61.37	1066	40.39	1106	23.32	1146	8. 0	1131	6. 0	1091
60.54	1067	40.12	1107	23. 4	1147	7.56	1130	5.50	1086
60.11	1068	39.46	1108	22.35	1148	7.52	1129	5.40	1081
59.31	1069	39.20	1109	22. 6	1149	7.48	1128	5.30	1075
58.51	1070	38.53	1110	21.36	1150	7.44	1127	5.20	1069
58.12	1071	38.27	1111	21. 6	1151	7.40	1126	5.10	1062
57.35	1072	38. 1	1112	20.34	1152	7.36	1125	5. 0	1054
57. 0	1073	37.35	1113	20. 0	1153	7.32	1124	4.50	1046
56.24	1074	37. 9	1114	19.25	1154	7.29	1123	4.40	1037
55.50	1075	36.43	1115	18.45	1155	7.26	1122	4.30	1027
55.17	1076	36.17	1116	18. 5	1156	7.22	1121	4.20	1017
54.45	1077	35.51	1117	17.20	1157	7.19	1120	4.10	1006
54.14	1078	35.25	1118	15.40	1158	7.15	1119	4. 0	994
53.43	1079	35. 0	1119	13. 0	1158	7.12	1118	3.50	981
53.12	1080	34.34	1120	12.25	1157	7. 9	1117	3.40	966
52.41	1081	34. 9	1121	11.57	1156	7. 6	1116	3.30	950
52.10	1082	33.44	1122	11.36	1155	7. 3	1115	3.20	932
51.40	1083	33.19	1123	11.16	1154	7. 0	1114	3.10	913
51.10	1084	32.54	1124	10.58	1153	6.57	1113	3. 0	892

DIFFÉRENCES LOGARITHMIQUES A 7 DÉCIMALES,

ou valeurs de logar. $\left(\frac{\text{cosinus hauteur vraie}}{\text{cosinus hauteur apparente}}\right)$;

l'argument est la hauteur apparente.

TABLE II, *pour les Étoiles ou pour les Planètes dont la parallaxe est insensible.*

Haut. apparente.	Diff. logar. 0.000	Haut. apparente.	Diff. logar. 0.000	Haut. apparente.	Diff. logar. 0.000	Haut. apparente.	Diff. logar. 0.000
90°	1227	11°52′	1193	8°10′	1159	6°30′	1125
56	1226	11.42	1192	8. 7	1158	6.28	1124
44	1225	11.32	1191	8. 3	1157	6.26	1123
37	1224	11.23	1190	8. 0	1156	6.24	1122
33	1223	11.13	1189	7.57	1155	6.22	1121
30	1222	11. 3	1188	7.54	1154	6.20	1120
27.50	1221	10.54	1187	7.51	1153	6.18	1119
25.40	1220	10.45	1186	7.48	1152	6.16	1118
24. 5	1219	10.37	1185	7.45	1151	6.14	1117
22.50	1218	10.29	1184	7.42	1150	6.11	1116
21.45	1217	10.21	1183	7.40	1149	6. 9	1115
20.45	1216	10.14	1182	7.38	1148	6. 7	1114
19.55	1215	10. 7	1181	7.35	1147	6. 5	1113
19.10	1214	10. 0	1180	7.32	1146	6. 3	1112
18.30	1213	9.54	1179	7.29	1145	6. 1	1111
17.50	1212	9.48	1178	7.27	1144	6. 0	1110
17.15	1211	9.42	1177	7.24	1143	5.50	1104
16.45	1210	9.36	1176	7.21	1142	5.40	1098
16.20	1209	9.30	1175	7.18	1141	5.30	1092
15.55	1208	9.25	1174	7.15	1140	5.20	1085
15.32	1207	9.19	1173	7.12	1139	5.10	1078
15.10	1206	9.12	1172	7. 8	1138	5. 0	1070
14.50	1205	9. 6	1171	7. 5	1137	4.50	1061
14.30	1204	9. 0	1170	7. 2	1136	4.40	1051
14.10	1203	8.55	1169	6.59	1135	4.30	1041
13.52	1202	8.50	1168	6.56	1134	4.20	1030
13.35	1201	8.45	1167	6.53	1133	4.10	1019
13.19	1200	8.39	1166	6.50	1132	4. 0	1006
13. 4	1199	8.35	1165	6.46	1131	3.50	992
12.50	1198	8.30	1164	6.43	1130	3.40	977
12.37	1197	8.25	1163	6.40	1129	3.30	961
12.25	1196	8.21	1162	6.37	1128	3.20	943
12.13	1195	8.17	1161	6.35	1127	3.10	923
12. 2	1194	8.14	1160	6.32	1126	3. 0	901
11.52	1193	8.10	1159	6.30	1125		

Ces Tables supposent le baromètre à 76 centimètres, et le thermomètre à 10° centigrades.

Pour 1° { d'augmentation, *diminuez* / de diminution, *augmentez* } de 5 unités les nombres des deux Tables.

Pour un centimètre { de plus, *augmentez* / de moins, *diminuez* } de 16 unités les nombres des deux Tables.

TABLE DE CORRECTION

POUR LES INTERPOLATIONS.

Heures après midi ou minuit.		Secondes différences prises de 12 heures en 12 heures.															
		1′	2′	3′	4′	5′	6′	7′	8′	9′	10′	11′	10″	20″	30″	40″	50″
0h 0′	12h 0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0	0″0
0.10	11.50	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,9	3,3	3,7	4,1	4,5	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
0.20	11.40	0,8	1,6	2,4	3,2	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7
0.30	11.30	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
0.40	11.20	1,6	3,1	4,7	6,3	7,9	9,4	11,0	12,6	14,2	15,7	17,3	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3
0.50	11.10	1,9	3,9	5,8	7,8	9,7	11,6	13,6	15,5	17,4	19,4	21,4	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6
1. 0	11. 0	2,3	4,6	6,9	9,2	11,5	13,8	16,0	18,3	20,6	22,9	25,2	0,4	0,8	1,1	1,5	1,9
1.10	10.50	2,6	5,3	7,9	10,5	13,2	15,8	18,4	21,1	23,7	26,3	29,0	0,4	0,9	1,3	1,8	2,2
1.20	10 40	3,0	5,9	8,9	11,9	14,8	17,8	20,7	23,7	26,7	29,6	32,6	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
1.30	10.30	3,3	6,6	9,8	13,1	16,4	19,7	23,0	26,3	29,5	32,8	36,1	0,5	1,1	1,6	2,2	2,7
1.40	10.20	3,6	7,2	10,8	14,4	17,9	21,5	25,1	28,7	32,3	35,9	39,5	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0
1.50	10.10	3,9	7,8	11,6	15,5	19,4	23,3	27,2	31,0	34,9	38,8	42,7	0,6	1,3	1,9	2,6	3,2
2. 0	10. 0	4,2	8,3	12,5	16,7	20,8	25,0	29,2	33,3	37,5	41,7	45,8	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5
2.10	9.50	4,4	8,9	13,3	17,8	22,2	26,6	31,1	35,5	40,0	44,4	48,8	0,7	1,5	2,2	3,0	3,7
2.20	9.40	4,7	9,4	14,1	18,8	23,5	28,2	32,9	37,6	42,3	47,0	51,7	0,8	1,6	2,3	3,1	3,9
2.30	9.30	4,9	9,9	14,8	19,8	24,7	29,7	34,6	39,6	44,5	49,5	54,4	0,8	1,6	2,5	3,3	4,1
2.40	9.20	5,2	10,4	15,6	20,7	25,9	31,1	36,3	41,5	46,7	51,9	57,0	0,9	1,7	2,6	3,5	4,3
2.50	9.10	5,4	10,8	16,2	21,6	27,1	32,5	37,9	43,3	48,7	54,1	59,5	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5
3. 0	9. 0	5,6	11,3	16,9	22,5	28,1	33,8	39,4	45,0	50,6	56,3	61,9	0,9	1,9	2,8	3,8	4,7
3.10	8.50	5,8	11,7	17,5	23,3	29,1	35,0	40,8	46,6	52,4	58,3	64,1	1,0	1,9	2,9	3,9	4,9
3.20	8.40	6,0	12,0	18,1	24,1	30,1	36,1	42,1	48,1	54,2	60,2	66,2	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
3.30	8.30	6,2	12,4	18,6	24,8	31,0	37,2	43,4	49,6	55,8	62,0	68,2	1,0	2,1	3,1	4,1	5,2
3.40	8.20	6,4	12,7	19,1	25,5	31,8	38,2	44,6	50,9	57,3	63,7	70,0	1,1	2,1	3,2	4,2	5,3
3.50	8.10	6,5	13,0	19,6	26,1	32,6	39,1	45,7	52,2	58,7	65,2	71,7	1,1	2,2	3,3	4,3	5,4
4. 0	8. 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7	53,3	60,0	66,7	73,3	1,1	2,2	3,3	4,4	5,6
4.10	7.50	6,8	13,6	20,4	27,2	34,0	40,8	47,6	54,4	61,2	68,0	74,8	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7
4.20	7.40	6,9	13,8	20,8	27,7	34,6	41,5	48,4	55,4	62,3	69,2	76,1	1,2	2,3	3,5	4,6	5,8
4.30	7.30	7,0	14,1	21,1	28,1	35,2	42,2	49,2	56,2	63,3	70,3	77,3	1,2	2,3	3,5	4,7	5,9
4.40	7.20	7,1	14,3	21,4	28,5	35,6	42,8	49,9	57,0	64,2	71,3	78,4	1,2	2,4	3,6	4,8	5,9
4.50	7.10	7,2	14,4	21,6	28,9	36,1	43,3	50,5	57,7	64,9	72,2	79,4	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0
5. 0	7. 0	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,0	58,3	65,6	72,9	80,2	1,2	2,4	3,6	4,9	6,1
5.10	6.50	7,4	14,7	22,1	29,4	36,8	44,1	51,5	58,8	66,2	73,6	80,9	1,2	2,5	3,7	4,9	6,1
5.20	6.40	7,4	14,8	22,2	29,6	37,0	44,4	51,9	59,3	66,7	74,1	81,5	1,2	2,5	3,7	4,9	6,1
5.30	6.30	7,4	14,9	22,3	29,8	37,2	44,7	52,1	59,6	67,0	74,5	81,9	1,2	2,5	3,7	5,0	6,2
5.40	6.20	7,5	15,0	22,4	29,9	37,4	44,9	52,3	59,8	67,3	74,8	82,2	1,2	2,5	3,7	5,0	6,2
5.50	6.10	7,5	15,0	22,5	30,0	37,5	45,0	52,5	60,0	67,4	74,9	82,4	1,2	2,5	3,7	5,0	6,2
6. 0	6. 0	7,5	15,0	22,5	30,0	37,5	45,0	52,5	60,0	67,5	75,0	82,5	1,3	2,6	3,8	5,0	6,3

Pour interpoler entre des nombres calculés de 12 heures en 12 heures, prenez-en quatre; donnez le signe + aux trois différences premières si les nombres croissent, et le signe — s'ils décroissent; les différences secondes seront de même signe que les premières, si celles-ci croissent, et de signe contraire si elles décroissent. Entrez dans la Table avec l'heure et la demi-somme des deux différences secondes, et donnez à la correction un signe contraire à celui des différences secondes.

Différences secondes { négatives..... *ajoutez* / positives..... *retranchez* } la correction de la Table.

TABLE pour réduire le Tems en parties de l'équateur ou en degrés de longitude terrestre.

Heures.	Degrés.	Min. Sec.	deg. m. min. sec.	Min. Sec.	deg. m. min. sec.	Cent. de sec.	Sec. et cent.	Cent. de sec.	Sec. et cent.	Cent. de sec.	Second. et centièm.
1	15	1	0.15	31	7.45	0,01	0,15	0,34	5,10	0,67	10,05
2	30	2	0.30	32	8. 0	0,02	0,30	0,35	5,25	0,68	10,20
3	45	3	0.45	33	8.15	0,03	0,45	0,36	5,40	0,69	10,35
4	60	4	1. 0	34	8.30	0,04	0,60	0,37	5,55	0,70	10,50
5	75	5	1.15	35	8.45	0,05	0,75	0,38	5,70	0,71	10,65
6	90	6	1.30	36	9. 0	0,06	0,90	0,39	5,85	0,72	10,80
7	105	7	1.45	37	9.15	0,07	1,05	0,40	6,00	0,73	10,95
8	120	8	2. 0	38	9.30	0,08	1,20	0,41	6,15	0,74	11,10
9	135	9	2. 5	39	9.45	0,09	1,35	0,42	6,30	0,75	11,25
10	150	10	2.30	40	10. 0	0,10	1,50	0,43	6,45	0,76	11,40
11	165	11	2.45	41	10.15	0,11	1,65	0,44	6,60	0,77	11,55
12	180	12	3. 0	42	10.30	0,12	1,80	0,45	6,75	0,78	11,70
13	195	13	3.15	43	10.45	0,13	1,95	0,46	6,90	0,79	11,85
14	210	14	3.30	44	11. 0	0,14	2,10	0,47	7,05	0,80	12,00
15	225	15	3.45	45	11.15	0,15	2,25	0,48	7,20	0,81	12,15
16	240	16	4. 0	46	11.30	0,16	2,40	0,49	7,35	0,82	12,30
17	255	17	4.15	47	11.45	0,17	2,55	0,50	7,50	0,83	12,45
18	270	18	4.30	48	12. 0	0,18	2,70	0,51	7,65	0,84	12,60
19	285	19	4.45	49	12.15	0,19	2,85	0,52	7,80	0,85	12,75
20	300	20	5. 0	50	12.30	0,20	3,00	0,53	7,95	0,86	12,90
21	315	21	5.15	51	12.45	0,21	3,15	0,54	8,10	0,87	13,05
22	330	22	5.30	52	13. 0	0,22	3,30	0,55	8,25	0,88	13,20
23	345	23	3.45	53	13.15	0,23	3,45	0,56	8,40	0,89	13,35
24	360	24	6. 0	54	13.30	0,24	3,60	0,57	8,55	0,90	13,50
		25	6.15	55	13.45	0,25	3,75	0,58	8,70	0,91	13,65
		26	6.30	56	14. 0	0,26	3,90	0,59	8,85	0,92	13,80
		27	6.45	57	14.15	0,27	4,05	0,60	9,00	0,93	13,95
		28	7. 0	58	14.30	0,28	4,20	0,61	9,15	0,94	14,10
		29	7.15	59	14.45	0,29	4,35	0,62	9,30	0,95	14,25
		30	7.30	60	15. 0	0,30	4,50	0,63	9,45	0,96	14,40
						0,31	4,65	0,64	9,60	0,97	14,55
						0,32	4,80	0,65	9,75	0,98	14,70
						0,33	4,95	0,66	9,90	0,99	14,85

TABLE pour réduire les parties de l'Équateur, ou les degrés de Longitude terrestre en tems.

D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.
1	0, 4	39	2.36	77	5. 8	115	7.40	153	10.12
2	0, 8	40	2.40	78	5.12	116	7.44	154	10.16
3	0,12	41	2.44	79	5.16	117	7.48	155	10.20
4	0,16	42	2,48	80	5,20	118	7.52	156	10.24
5	0,20	43	2.52	81	5,24	119	7.56	157	10.28
6	0.24	44	2 56	82	5.28	120	8. 0	158	10.32
7	0.28	45	3, 0	83	5,32	121	8. 4	159	10.36
8	0.32	46	3. 4	84	5,36	122	8 8	160	10.40
9	0.36	47	3. 8	85	5.40	123	8.12	161	10.44
10	0.40	48	3.12	86	5.44	124	8.16	162	10.48
11	0.44	49	3.16	87	5.48	125	8.20	163	10.52
12	0.48	50	3.20	88	5.52	126	8.24	164	10.56
13	0.52	51	3.24	89	5.56	127	8.28	165	11. 0
14	0,56	52	3.28	90	6. 0	128	8.32	166	11. 4
15	1. 0	53	3.32	91	6. 4	129	8.36	167	11. 8
16	1, 4	54	3.36	92	6. 8	130	8.40	168	11.12
17	1. 8	55	3.40	93	6.12	131	8.44	169	11.16
18	1,12	56	3.44	94	6.16	132	8.48	170	11.20
19	1.16	57	3.48	95	6.20	133	8.52	171	11.24
20	1.20	58	3.52	96	6.24	134	8.56	172	11.28
21	1.24	59	3.56	97	6.28	135	9. 0	173	11.32
22	1.28	60	4. 0	98	6.32	136	9. 4	174	11.36
23	1.32	61	4. 4	99	6.36	137	9. 8	175	11.40
24	1.36	62	4. 8	100	6.40	138	9.12	176	11.44
25	1.40	63	4.12	101	6.44	139	9.16	177	11.48
26	1.44	64	4.16	102	6.48	140	9.20	178	11.52
27	1.48	65	4.20	103	6.52	141	9.24	179	11.56
28	1.52	66	4.24	104	6.56	142	9.28	180	12. 0
29	1.56	67	4.28	105	7. 0	143	9.32	181	12. 4
30	2. 0	68	4.32	106	7. 4	144	9.36	182	12. 8
31	2. 4	69	4.36	107	7. 8	145	9.40	183	12.12
32	2. 8	70	4.40	108	7.12	146	9.44	184	12.16
33	2.12	71	4.44	109	7.16	147	9.48	185	12.20
34	2.16	72	4.48	110	7.20	148	9.52	186	12.24
35	2.20	73	4.52	111	7.24	149	9.56	187	12.28
36	2.24	74	4.56	112	7.28	150	10. 0	188	12.32
37	2.28	75	5. 0	113	7.32	151	10. 4	189	12.36
38	2.32	76	5. 4	114	7.36	152	10. 8	190	12.40

Suite de la Table pour réduire les parties de l'Équateur en tems.

D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M.	D.	H. M
191	12.44	225	15. 0	259	17.16	293	19.32	327	21.48
192	12.48	226	15. 4	260	17.20	294	19.36	328	21.52
193	12.52	227	15. 8	261	17.24	295	19.40	329	21.56
194	12.56	228	15.12	262	17.28	296	19.44	330	22. 0
195	13. 0	229	15.16	263	17.32	297	19.48	331	22. 4
196	13. 4	230	15.20	264	17.36	298	19.52	332	22. 8
197	13. 8	231	15.24	265	17.40	299	19.56	333	22.12
198	13.12	232	15.28	266	17.44	300	20. 0	334	22.16
199	13.16	233	15.32	267	17.48	301	20. 4	335	22.20
200	13.20	234	15.36	268	17.52	302	20. 8	336	22.24
201	13.24	235	15.40	269	17.56	303	20.12	337	22.28
202	13.28	236	15.44	270	18. 0	304	20.16	338	22.32
203	13.32	237	15.48	271	18. 4	305	20.20	339	22.36
204	13.36	238	15.52	272	18. 8	306	20.24	340	22.40
205	13.40	239	15.56	273	18.12	307	20.28	341	22.44
206	13.44	240	16. 0	274	18.16	308	20.32	342	22.48
207	13.48	241	16. 4	275	18.20	309	20.36	343	22.52
208	13.52	242	16. 8	276	18.24	310	20.40	344	22.56
209	13.56	243	16.12	277	18.28	311	20.44	345	23. 0
210	14. 0	244	16.16	278	18.32	312	20.48	346	23. 4
211	14. 4	245	16.20	279	18.36	313	20.52	347	23. 8
212	14. 8	246	16.24	280	18.40	314	20.56	348	23.12
213	14.12	247	16.28	281	18.44	315	21. 0	349	23.16
214	14.16	248	16.32	282	18.48	316	21. 4	350	23.20
215	14.20	249	16.36	283	18.52	317	21. 8	351	23.24
216	14.24	250	16.40	284	18.56	318	21.12	352	23.28
217	14.28	251	16.44	285	19. 0	319	21.16	353	23.32
218	14.32	252	16.48	286	19. 4	320	21.20	354	23.36
219	14.36	253	16.52	287	19. 8	321	21.24	355	23.40
220	14.40	254	16.56	288	19.12	322	21.28	356	23.44
221	14.44	255	17. 0	289	19.16	323	21.32	357	23.48
222	14.48	256	17. 4	290	19.20	324	21.36	358	23.52
223	14.52	257	17. 8	291	19.24	325	21.40	359	23.56
224	14.56	258	17.12	292	19.28	326	21.44	360	24. 0

On réduira les minutes en regardant les nombres de la Table comme des minutes et des secondes.

On réduira les secondes en prenant les nombres de la Table pour des secondes et des tierces; mais on convertira les tierces en fraction de seconde, en mettant 1 dixième pour 6"; 2 dixièmes pour 12", et ainsi de suite.

TABLE pour convertir le Tems sidéral en Tems moyen.

Argument : Tems sidéral.

Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.
1h	0′ 9″83	1′	0″16	31′	5″08	1″	0″00	31″	0″08
2	0 19,66	2	0,33	32	5,24	2	0,01	32	0,09
3	0 29,49	2	0,49	33	5,41	3	0,01	33	0,09
4	0 39,32	4	0,66	34	5,57	4	0,01	34	0,09
5	0 49,15	5	0,82	35	5,73	5	0,01	35	0,10
6	0 58,98	6	0,98	36	5,90	6	0,02	36	0,10
7	1 8,81	7	1,15	37	6,06	7	0,02	37	0,10
8	1 18,64	8	1,31	38	6,23	8	0,02	38	0,10
9	1 28,47	9	1,47	39	6,39	9	0,02	39	0,11
10	1 38,30	10	1,64	40	6,55	10	0,03	40	0,11
11	1 48,13	11	1,80	41	6,72	11	0,03	41	0,11
12	1 57,95	12	1,97	42	6,88	12	0,03	42	0,11
13	2 7,78	13	2,13	43	7,04	13	0,04	43	0,12
14	2 17,61	14	2,29	44	7,21	14	0,04	44	0,12
15	2 27,44	15	2,46	45	7,37	15	0,04	45	0,12
16	2 37,27	16	2,62	46	7,54	16	0,04	46	0,13
17	2 47,10	17	2,79	47	7,70	17	0,05	47	0,13
18	2 56,93	18	2,95	48	7,86	18	0,05	48	0,13
19	3 6,76	19	3,11	49	8,03	19	0,05	49	0,13
20	3 16,59	20	3,28	50	8,19	20	0,05	50	0,14
21	3 26,42	21	3,44	51	8,36	21	0,06	51	0,14
22	3 36,25	22	3,60	52	8,52	22	0,06	52	0,14
23	3 46,08	23	3,77	53	8,68	23	0,06	53	0,14
24	3 55,91	24	3,93	54	8,85	24	0,07	54	0,15
		25	4,10	55	9,01	25	0,07	55	0,15
		26	4,26	56	9,17	26	0,07	56	0,15
		27	4,42	57	9,34	27	0,07	57	0,16
		28	4,59	58	9,50	28	0,08	58	0,16
		29	4,75	59	9,67	29	0,08	59	0,16
		30	4,91	60	9,83	30	0,08	60	0,16

TABLE pour convertir le Tems moyen en Tems sidéral.

Argument : Tems moyen.

Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.	Tems moyen.	Tems sidéral.
1h	0 9"86	1'	0"16	31'	5"09	"	0"00	31"	0"08
2	0 19,71	2	0,33	32	5,26	2	0,01	32	0,09
3	0 29,57	3	0,49	33	5,42	3	0,01	33	0,09
4	0 39,43	4	0,66	34	5,59	4	0,01	34	0,09
5	0 49,28	5	0,82	35	5,75	5	0,01	35	0,10
6	0 59,14	6	0,99	36	5,91	6	0,02	36	0,10
7	1 9,00	7	1,15	37	6,08	7	0,02	37	0,10
8	1 18,85	8	1,31	38	6,24	8	0,02	38	0,10
9	1 28,71	9	1,48	39	6,41	9	0,02	39	0,11
10	1 38,56	10	1,64	40	6,57	10	0,03	40	0,11
11	1 48,42	11	1,81	41	6,74	11	0,03	41	0,11
12	1 58,28	12	1,97	42	6,90	12	0,03	42	0,11
13	2 8,13	13	2,14	43	7,06	13	0,04	43	0,12
14	2 17,99	14	2,30	44	7,23	14	0,04	44	0,12
15	2 27,85	15	2,46	45	7,39	15	0,04	45	0,12
16	2 37,70	16	2,63	46	7,56	16	0,04	46	0,13
17	2 47,56	17	2,79	47	7,72	17	0,05	47	0,13
18	2 57,42	18	2,97	48	7,89	18	0,05	48	0,13
19	3 7,27	19	3,12	49	8,05	19	0,05	49	0,13
20	3 17,13	20	3,29	50	8,21	20	0,05	50	0,14
21	3 26,99	21	3,45	51	8,38	21	0,06	51	0,14
22	3 36,84	22	3,61	52	8,54	22	0,06	52	0,14
23	3 46,70	23	3,78	53	8,71	23	0,06	53	0,15
24	3 56,56	24	3,94	54	8,87	24	0,07	54	0,15
		25	4,11	55	9,04	25	0,07	55	0,15
		26	4,27	56	9,20	26	0,07	56	0,15
		27	4,44	57	9,36	27	0,07	57	0,16
		28	4,60	58	9,53	28	0,08	58	0,16
		29	4,76	59	9,69	29	0,08	59	0,16
		30	4,93	60	9,86	30	0,08	60	0,16

Parallaxe du Soleil à divers degrés de hauteur, et en différens tems de l'année, en supposant la moyenne de 8",6.

Hauteur.	1er janvier.	1er février. 1er déc.	1er mars. 1er nov.	1er avril. 1er oct.	1er mai. 1er sept.	1er juin. 1er août.	1er juillet.
0°	8"75	8"72	8"67	8"60	8"53	8"48	8"46
3	8,73	8,71	8,66	8,59	8,52	8,46	8,45
6	8,70	8,68	8,62	8,55	8,48	8,43	8,41
9	8,64	8,62	8,57	8,49	8,42	8,37	8,35
12	8,56	8,53	8,48	8,41	8,34	8,29	8,27
15	8,45	8,43	8,38	8,30	8,24	8,19	8,17
18	8,32	8,30	8,25	8,18	8,11	8,06	8,04
21	8,17	8,15	8,10	8,03	7,96	7,91	7,90
24	7,99	7,97	7,92	7,85	7,79	7,74	7,73
27	7,79	7,77	7,73	7,66	7,60	7,55	7,54
30	7,57	7,56	7,51	7,45	7,39	7,34	7,32
33	7,34	7,32	7,27	7,21	7,15	7,11	7,09
36	7,08	7,06	7,02	6,96	6,90	6,86	6,84
39	6,80	6,78	6,74	6,68	6,63	6,59	6,57
42	6,50	6,48	6,44	6,39	6,34	6,30	6,29
45	6,18	6,17	6,13	6,08	6,03	5,99	5,98
48	5,85	5,84	5,80	5,75	5,71	5,67	5,66
51	5,50	5,49	5,46	5,41	5,37	5,33	5,32
54	5,14	5,13	5,10	5,05	5,01	4,98	4,97
57	4,76	4,75	4,72	4,68	4,64	4,62	4,61
60	4,37	4,36	4,34	4,30	4,26	4,24	4,23
63	3,97	3,96	3,94	3,90	3,87	3,85	3,84
66	3,56	3,55	3,53	3,50	3,47	3,45	3,44
69	3,13	3,13	3,11	3,08	3,06	3,04	3,03
72	2,70	2,70	2,68	2,66	2,64	2,62	2,61
75	2,26	2,26	2,24	2,23	2,21	2,19	2,19
78	1,82	1,81	1,80	1,79	1,77	1,76	1,76
81	1,37	1,36	1,36	1,34	1,33	1,33	1,32
84	0,91	0,91	0,91	0,90	0,89	0,89	0,88
87	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44	0,44
90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

POSITIONS MOYENNES de 100 ÉTOILES pour 1830, d'après le Catalogue de Piazzi.

NOMS et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENSION DROITE MOYENNE, 1er Janvier 1830. H. M. S.	VARIATION annuelle. S.	D. M. S.	VARIATION annuelle. S.	DÉCLINAIS. MOYENNE, 1er Janvier 1830. D. M. S.	VARIATION annuelle. S.
31 δ Andromède.....3	0.30.15,0	+3,17	7.33.44,7	47,53	29.55.48,7 B	+19,87
27 γ Cassiopée.....3	46.29,7	3,53	11.37.25,9	52,97	59.47.43,3 B	+19,63
45 θ Baleine.....3	1.15.31,5	3,00	18.52.53,2	44,99	9. 3.45,2 A	—18,97
6 β Bélier.....3	45.15,2	3,28	26.18.48,0	49,24	19.58.27,3 B	+17,96
113 α Poissons.....3	53.15,6	3,09	28.18.53,2	46,35	1.56.24,3 B	+17,64
57 γ Andromède.....2	53.29,4	3,63	28.22.21,7	54,45	41.30.34,0 B	+17,63
82 δ Baleine.....3	2.30.46,7	3,66	37.41.39,8	45,93	0.24.35,2 A	—15,85
83 ε Baleine.....3	31.20,0	2,89	37.50. 9,6	43,25	12.35.51,0 A	—15,83
86 γ Baleine.....3	34.29,8	3,11	38.37.28,5	46,58	2.30.52,3 B	+15,66
3 α Eridan.....3	48. 7,8	2,92	42. 1.59,7	43,78	9.34.40,4 A	—14,88
23 δ Eridan.....3	3.35. 6,7	2,87	53.46.40,7	43,06	10.20.35,7 A	—11,25
25 η Pléiades.....3	37.23,2	3,54	54.20.47,9	53,13	23.34.22,1 B	+11,69
34 γ Eridan.....3	50. 6,0	2,79	57.31.29,4	41,81	13.59.49,9 A	—10,76
64 γ Taureau.....3	4.16. 7,5	3,39	62.31.51,8	50,86	15.12.38,6 B	+ 9,24
67 β Eridan.....3	59.29,7	2,95	74.52.28,2	44,22	5.18.44,4 A	— 5,23
19 Rigel.....1	5. 6.22,1	2,88	76.35.31,9	43,14	8.24.14,7 A	— 4,65
11 α Lièvre.....3	25.13,9	2,64	81.18.28,9	39,60	17.57. 0,2 A	— 3,08
123 ζ Taureau.....3	27.28,7	3,58	81.52. 9,9	53,68	21. 1.52,5 B	+ 2,83
53 α Orion.....2.3	30.41,5	2,84	84.55.22,8	42,60	9.44. 7,8 A	— 1,77
β Colombe.....3	44.58,1	2,10	86.14.31,8	31,57	35.50.23,2 A	— 1,31
34 β Cocher.....2.3	47. 3,4	4,40	86.45.51,7	65,97	44.55.11,4 B	+ 1,13
7 η Gémeaux.....2.3	6. 4.36,6	3,62	91. 9. 8,5	54,35	22.32.52,9 B	— 0,40
13 μ Gémeaux.....3	12.40,2	3,62	93.10. 2,8	54,36	22.35.24,7 B	— 1,11
1 ζ gr. Chien.....2.3	13.47,3	2,30	93.20.50,2	34,47	29.59.41,8 A	+ 1,21
2 β gr. Chien.....2.3	15.12,7	2,64	93.48. 9,9	39,57	17.52.45,7 A	+ 1,33
74 γ Gémeaux.....2.3	27.53,0	3,46	96.58.15,1	51,93	16.32.13,5 B	— 2,43
21 ε gr. Chien.....3	51.53,6	2,35	102.59. 8,7	35,31	28.44.42,8 A	+ 4,30
43 ζ Gémeaux.....3	54. 1,2	3,56	103.30.18,1	53,43	20.48.40,8 B	+ 4,68
23 γ gr. Chien.....2	56. 3,8	2,71	104. 0.56,8	40,67	15.23.14,1 A	— 4,85
25 δ gr. Chien.....2	7. 1.28,7	2,44	105.22. 9,7	36,54	26. 7.42,0 A	+ 5,31
55 δ Gémeaux.....3	9.57,6	3,59	107.29.24,6	53,86	22.17.15,7 B	— 6,02
π Navire.....3	11. 7,6	2,12	107.48.53,7	31,74	36.47.49,0 A	+ 6,12
31 η gr. Chien.....2	17.21,6	2,87	109.20.24,4	35,55	28.58.35,6 A	+ 6,63
3 β petit Chien.....3	17.55,2	3,26	109.28.48,1	48,89	8.37.33,3 B	— 6,68
ζ Navire.....2	57.38,5	2,11	119.24. 7,8	31,62	39.31.40,8 A	+ 9,84
24 μ Lion.....3	9.43. 4,1	3,45	145.46. 1,8	51,72	26.48.13,9 B	—16,57
30 η Lion.....3	58. 3,0	3,28	149.30.44,2	49,25	17.35.17,9 B	—17,27
33 λ gr. Ourse.....3.4	10. 6.48,6	3,67	151.42. 8,4	55,12	43.45.33,9 B	—17,65
36 ζ Lion.....3	7.13,0	3,35	151.48.14,4	50,29	24.15.45,5 B	—17,66
41 γ Lion.....2.3	10.35,0	3,30	152.38.45,1	49,50	20.41.55,4 B	—17,80
34 μ gr. Ourse.....3	12.10,2	3,62	153. 2.32,8	54,30	42.21. 6,8 B	—17,86
68 δ Lion.....2.3	11. 5. 3,1	3,19	166.15.46,6	47,90	21.27.17,1 B	—19,47
70 θ Lion.....3	5.18,3	3,16	166.19.34,3	47,42	16.21.30,8 B	—19,47
1 α Corbeau.....4	59.39,5	3,07	179.54.52,8	46,00	23.46.47,5 A	+20,04
α² Croix.....1	12.17.11,1	3,26	184.17.46,5	48,87	62. 9.28,0 A	+19,99
γ Croix.....2.3	21.48,0	3,26	185.27. 0,0	48,85	56. 9.24,8 A	+19,95
9 β Corbeau.....2.3	25.27,8	3,13	186.21.56,8	46,94	22.27.19,6 A	+19,92
29 γ 1 Vierge.....3	33. 2,8	3,02	188.15.41,8	45,33	0.30.55,9 A	+19,83
77 ε gr. Ourse.....2	46.30,9	2,65	191.37.43,9	39,83	56.52.59,8 B	—19,63
43 δ Vierge.....3	47. 2,4	3,00	191.45.35,5	45,06	4.19.25,3 B	—19,62

NOMS et GRANDEURS des Étoiles.	ASCENSION DROITE MOYENNE. 1er Janvier 1830. H. M. S.	VARIATION annuelle. S.	D. M. S.	VARIATION annuelle. S.	DÉCLINAISON MOYENNE. 1er Janvier 1830. D. M. S.	VARIATION annuelle. S.
47 ε Vierge.....3	12.53.42,8	+3,00	193.25.41,5	45,05	11.52.33,2 B	−19,49
2 γ Cont. Hydre.....3	13. 9.41,7	3,23	197.25.25,2	48,48	22.16.14,0 A	+19,12
1 Centaure.....3	13.11. 4,9	3,36	197.46.13,5	50,43	35.48.41,3 A	+19,09
79 ζ gr. Ourse.....2	17. 2,5	2,42	199.15.37,3	36,29	55.48.56,8 B	−18,92
79 ζ Vierge.....3	26. 2,3	3,07	201.30.53,9	45,99	0.16.39,3 B	−18,65
8 η Bouvier.....3	46.35,2	2,85	206.38.47,7	42,88	19.15.13,9 B	−17,91
5 θ Centaure.....2.3	56.43,1	3,49	209.10.46,3	52,36	35.31.46,9 A	+17,50
30 ζ Bouvier.....3	14.33. 1,5	2,85	218.15.22,0	42,83	14.27.48,7 B	−15,74
7 β petite Ourse.....3	51.17,3	−0,29	222.49.19,5	−4,29	74.50.55,9 B	−14,70
27 β Balance.....2.3	15. 7.52,0	3,22	226.57.59,8	48,27	8.44.55,7 A	+13,68
γ Loup.....3	23.50,8	3,96	230.57.41,4	59,35	40.35. 9,7 A	+212,6
13 δ Serpent.....3	26.40,9	2,86	231.40.13,2	42,93	11. 6.50,9 B	−12,43
28 β Serpent.....3	38.20,4	2,76	234.35. 5,4	41,35	15.57.42,1 B	−11,61
41 γ Serpent.....3	48.36,3	2,74	237. 9. 4,6	41,12	16.13.23,2 B	−12,18
8 β Scorpion.....2	55.34,0	3,47	238.53.29,8	52,04	19.19.53,5 A	+10,35
1 δ Ophiuchus.....3	16. 5.26,3	3,13	241.21.34,9	47,03	3 .14.54,3 A	+ 9,61
27 β Hercule.....3	22.54,3	2,58	245.43.33,9	38,68	21.51.58,2 B	− 8,24
13 ζ Ophiuchus.....2.3	27.48,3	3,29	246.57. 4,3	49,35	10.12.51,0 A	+ 7,85
26 ε Scorpion.....3	39.10,1	3,87	249.47.31,3	58,05	33.58.32,2 A	+ 6,92
μ¹ Scorpion.....3	40.22,2	4,04	250. 5.33,0	60,61	37.44.42,3 A	+ 6,82
35 η Ophiuchus.....2.3	17. 0.38,1	3,43	255. 9.32,2	51,39	15.30.16,0 A	+ 5,13
65 δ Hercule.....3	8. 2,1	2,46	257. 0.32,1	36,90	25. 2.48,6 B	− 4,51
35 λ Scorpion.....3	22. 4,6	4,06	260.31. 9,7	60,90	36.58. 3,5 A	+ 3,30
κ Scorpion.....3	30.44,0	4,14	262.41. 0,6	62,08	38.55.53,3 A	+ 2,55
ι Scorpion.....3	35.41,7	4,18	263.55.25,6	62,78	40. 2.58,9 A	+ 2,12
62 γ Ophiuchus.....3	39.22,0	3,00	264.50.30,0	45,04	2.46.46,4 B	− 1,80
32 ξ Dragon.....3	50.34,8	1,02	267.38.41,5	15,30	56.54. 5,2 B	− 0,82
20 ε Sagittaire.....2.3	18.12 53,3	3,98	273.13.19,8	59,74	34.27. 7,4 A	− 1,13
23 δ Petite Ourse.....3	27. 5,1	19,17	276.46.16,9	287,50	86.35. 5,7 B	+ 2,36
34 σ Sagittaire.....2.3	44.43,3	3,72	281.10.49,3	55,83	26.29.54,9 A	− 3,89
38 ζ Sagittaire.....3	51.47,4	3,82	282.56.50,5	57,35	30. 6.49,6 A	− 4,49
16 λ Aigle.....3	57.13,1	3,18	284.18.16,6	47,76	5. 7.42,3 A	− 4,95
41 π Sagittaire.....3	59.38,9	3,57	284.54.43,9	53,57	21.17. 4,3 A	− 5,16
57 δ Dragon.....3	19.12.29,1	0,02	288. 7.16,5	0,34	67.21.44,6 B	+ 6,23
30 δ Aigle.....3	16.55,5	3,01	289.13.49,8	45,10	2.47. 2,9 B	+ 6,60
6 β Cygne.....3	23.51,6	2,42	290.57.54,6	36,24	27.36.31,6 B	+ 7,17
18 δ Cygne.....3	39.39,4	1,87	294.54.51,7	28,02	44.43.14,1 B	+ 8,44
55 η Aigle.....3	43.48,1	3,06	295.57. 1,9	45,84	0.34.37,2 B	+ 8,77
60 β Aigle.....3	46.57,7	2,94	296.44.24,9	44,14	5.59.21,5 B	+ 8,48
5 α¹ Capricorne.....3.4	20. 8.13,0	3,33	302. 3.15,3	49,95	13. 1.31,4 A	− 10,64
9 β² Capricorne.....3	11.27,0	3,37	302.51.45,6	50,62	15.18.35,1 A	−10,88
37 γ Cygne.....3	16. 7,3	2,15	304. 1.49,5	32,22	39.43. 2,1 B	+11,22
9 α Dauphin.....3	31.44,5	2,78	307.56. 7,3	41,69	15.19. 9,4 B	+12,32
8 ε Pégase.....2.3	21.35.50,1	2,94	323.57.31,5	44,13	9. 6. 2,8 B	+16,21
49 δ Capricorne.....3	37.38,8	3,30	324.24.42,1	49,56	16.53.34,1 A	+16,30
γ Grue.....3	43.35,9	3,66	325.53.59,1	54,85	38. 9.30,6 A	−16,60
17 β Poisson A.....3	22.21.49,4	3,43	335.27.20,7	51,46	33.12.50,6 A	−18,23
42 ζ Pégase.....3	32.58,9	2,98	338.14.44,1	44,71	9.56.52,9 B	+18,61
76 δ Verseau.....3	45.37,1	3,20	341.24.17,1	47,94	16.43.15,4 A	−19,00
53 β Pégase.....2	55.32,4	2,88	343.53. 5,5	43,17	27. 9.49,1 B	+19,25

TABLE

DES POSITIONS GÉOGRAPHIQUES.

On se proposait de modifier cette Table dans quelques parties, d'après les déterminations les plus récentes; mais il a été facile de reconnaître qu'on s'exposerait ainsi, en ne faisant que des changemens partiels, à de graves erreurs. Il est, en effet, impossible de distinguer maintenant dans cette Table, à la rédaction de laquelle plusieurs personnes ont concouru, les lieux dont les positions ont été obtenues d'une manière absolue, de ceux qu'on n'a déterminés qu'en les liant aux premières par le transport du tems ou à l'aide d'opérations géodésiques. Si l'on changeait les coordonnées des uns sans toucher à celles des autres, on altérerait peut-être, sur plusieurs points, la configuration des côtes, de manière à compromettre la sûreté des navires qui prendraient la Table pour guide. En attendant un examen *général* de toutes ces positions géographiques, le Bureau des Longitudes continuera à insérer dans les *Additions de la Connaissance des Tems*, les déterminations qui inspirent le plus de confiance.

Pour la commodité du plus grand nombre des personnes qui font usage de cette Table, on y indique d'abord les latitudes, puis les longitudes, en degrés et ensuite en tems. On désigne la latitude septentrionale par la lettre N, et la latitude méridionale par la lettre S; la longitude orientale par la lettre E, et la longitude occidentale par la lettre O.

POSITIONS géographiques, ou Table des latitudes des principaux lieux de la Terre, et de leurs longitudes ou différence de méridiens par rapport à l'Observatoire royal de Paris.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
A.				
Aalborg	*Danemarck*	57° 2′ 32″ N.	7°36′ 26″ E.	0h 30′ 26″
Aarhus	*Idem*	56. 9.35. N.	7.53.50. E.	0.31.35.
Abacou. (Ile) pointe N-E.	*Iles Lucayes*	26.29.52. N.	79.20.36. O.	5.17.22.
Abagaïtouyefsk	*Tartarie*	49.34.19. N.	115.46.45. E.	7.43. 7.
Abbeville	*France*	50. 7. 4. N.	0.30.17. O.	0. 2. 1.
Aberdeen	*Ecosse*	57. 9. 0. N.	4.26.45. O.	0.17.47.
Abo	*Russie Europ.*	60.26.58. N.	19.57. 0. E.	1.19.48.
Abonkir (tour)	*Egypte*	31.19.44. N.	27.47. 1. E.	1.51. 8.
Acapulco	*Mexique*	16.50.19. N.	102. 9.33. O.	6.48.38.
Acre (St-Jean d')	*Syrie*	32.54.35. N.	32.46. 5. O.	2.11. 4.
Acul (Baie de l')	*St-Domingue*	19.47.40. N.	74.47.48. O.	4.59.11.
Adelsberg	*Allemagne*	45.38.10. N.	12. 3.10. E.	0.48.13.
Adria	*Italie*	45. 2.57. N.	9.43.40. E.	0.38.55.
Adventure (Baie de l')	*Ile Diemen*	43.21.29. S.	145. 3.40. E.	9.40.14.
Africa	*Barbarie*	35.30. 0. N.	8.45.50. E.	0.35. 3.
Agde	*France*	43.18.40. N.	1. 7.55. E.	0. 4.32.
Agen	*Idem*	44.12.22. N.	1.43.40. O.	0. 6.55.
Agero. (fort)	*Norwége*	59. 1. 0. N.	8.35. 0. E.	0.34.20.
Agria	*Hongrie*	47.53.54. N.	18. 1.30. E.	1.12. 6.
Ahus	*Suède*	55.55.30. N.	11.56. 5. E.	0.47.44.
Aigues-Mortes	*France*	43.33.58. N.	1.51. 7. E.	0. 7.24.
Aire	*Idem*	43.41.52. N.	2.35.51. O.	0.10.23.
Aix	*Idem*	43.31.48. N.	3. 6.32. E.	0.12.26.
Aix. (Ile d')	*Idem*	46. 1.38. N.	3.30.56. O.	0.14. 4.
Ajaccio	*Corse*	41.56. 1. N.	6.23.49. E.	0.25.35.
Akerman	*Russie Europ.*	46.12. 0. N.	28. 3.45. E.	1.52.15.
Alais	*France*	44. 7.22. N.	1.44.10. E.	0. 6.57.
Alausi	*Pérou*	2.13.22. S.	81.20.30. O.	5.25.22.
Albani	*Etats-Unis*	42.38.38. N.	76. 5. 5.0	5. 4.20.
Albano	*Italie*	41.43.50. N.	10.18. 0. E.	0.41.12.
Albemarle (Ile) pointe N-O.	*Grand Océan*	0. 2. 0. N.	93.50.15. O.	6.15.21.
Albi	*France*	43.55.46. N.	0.11.42. O.	0. 0.47.
Alboran. (Ile)	*M. Méditerranée.*	35.57. 0. N.	5.20.55. O.	0.21.24.
Alcala de Henarez	*Espagne*	40.28.40. N.	5.43.37. O.	0.22.54.
Alcmaer	*Pays-Bas*	52.38. 2. N.	2.24.30. E.	0. 9.38.
Alep	*Turquie Asiat.*	36.11.25. N.	34.50. 0. E.	2.19.20.
Alet	*France*	42.59.39 N.	0. 4.54. O.	0. 0.20.
Alexandrette	*Turquie Asiat.*	36.35.27. N.	33.55. 0. E.	2.15.40.
Alexandrie	*Egypte*	31.13. 5. N.	27.35. 0. E.	1.50.20.
Alger. (au fanal)	*Barbarie*	36.48.36. N.	0.44.40. E.	0. 2.58.
Algesiras	*Espagne*	36. 8. 0. N.	7.46.27. O.	0.31. 6.
Alicante	*Idem*	38.20.41. N.	2.48.50. O.	0.11.15.
Alkanais	*Barbarie*	31.14.45. N.	25.35.50. E.	1.42.23.
Almaguer	*Terre-Ferme*	1.54.29. N.	79.15.17. O.	5.17. 1.
Almerie	*Espagne*	36.51. 0. N.	4.51.15. O.	0.19.25.
Alost	*Pays-Bas*	50.56.18. N.	1.41.58. E.	0. 6.48.
Altavela. (Ile)	*St-Domingue*	17.28.11. N.	73.59. 0. O.	4.55.56.
Altdorf	*Allemagne*	47.45. 8. N.	7.14. 0. E.	0.28.56.
Altenrode	*Idem*	51.51.29. N.	8.23.38. E.	0.33.34
Altengaard	*Laponie*	69.55. 0. N.	20.44. 0. E.	1.22.56.
Altona. (obs.)	*Allemagne*	53.32.51. N.	7.36.27. E.	0.30.26.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Amassero	*Turquie Asiat.*	41°46′ 3″ N.	30° 4′ 9″ E.	2h 0′ 16″
Amboine. (île)	*Archipel Indien.*	3.41.41. S.	125.47. 5. E.	8.23. 8.
Ambrim. (île)	*Grand Océan.*	16. 9.30. S.	168.31.21. E.	11. 2. 5.
Amiens	*France*	49.53.41. N.	0. 2. 4. O.	0. 0. 8.
Amirauté. (île de l')	*Grand Océan.*	2.11.45. S.	143.51.47. E.	9.35.27.
Amsterdam	*Pays-Bas.*	52.22.17. N.	2.53. 0. E.	0.10.12.
Amsterdam. (île) pointe O.	*Océan Indien.*	37.47.46. S.	75. 4.56. E.	5. 0.20.
Anamouri (cap)	*Turquie Asiat.*	36. 0.50. N.	30.29.55. E.	2. 1.59.
Anoöno	*Italie.*	43.37.54. N.	11. 8.52. E.	0.44.36.
Andro (île) le plus haut	*Archipel.*	37.50. 8. N.	22.40. 7. E.	1.30.40.
Anegada. (île) pointe S.-E.	*Antilles.*	18.43.48. N.	66.43. 5. O.	4.26.52.
Angeles. (los)	*Mexique.*	19. 0.15. N.	100.22.45. O.	6.41.31.
Angers	*France.*	47.28. 9. N.	2.53.15. O.	0.11.33.
Angoulême	*Idem.*	45.38.57. N.	2.10.59. O.	0. 8.44.
Angra. (île Tercere)	*Açores.*	38.38.10. N.	29.32.55. O.	1.58.12.
Anguille. (île) pointe O.	*Antilles.*	18.12. 6. N.	65.32.17. O.	4.22. 9.
Anguille. (cap)	*Terre-Neuve.*	47.55. 0. N.	61.42.20. O.	4. 6.49.
Anholt. (canal)	*Danemarck.*	56.44.20. N.	9.18.36. E.	0.37.14.
Aniwa. (cap)	*Ile Sachalin.*	46. 2.20. N.	141.10. 5. E.	9.24.40.
Anna-Maria. (port)	*I. Marq. Mendoza*	8.56.32. S.	141.59.15. O.	9.27.57.
Annobon. (île) pointe N.	*Océan Atlant.*	1.25. 0. S.	3.59. 7. E.	0.15.56.
Anse du vaisseau	*Nouv. Zélande.*	41. 5.58. S.	171.53.32. E.	11.27.34.
Antibes	*France.*	43.34.43. N.	4.47.35. E.	0.19.10.
Anticosti. (île)	*Canada.*	49.26. 0. N.	65.58.10. O.	4.23.53.
Antigue. (île) fort Hamilt.	*Antilles.*	17. 4.30. N.	64.15. 0. O.	4.17. 0.
Antongil. (baie d')	*Madagascar.*	15.27.23. S.	48. 3.15. E.	3.12.13.
Anvers	*Pays-Bas.*	51.13.16. N.	2. 3.55. E.	0. 8.16.
Aor. (île)	*Archipel Indien.*	2.30. 0. N.	162.13.45. E.	6.48.55.
Apée. (île) pointe N.-O.	*Tre du St.-Esprit.*	16.47.30. S.	165.46.21. E.	11. 3. 5.
Apenrade	*Danemarck.*	55. 2.57. N.	7. 6.23. E.	0.28.25.
Apt	*France.*	43.52.29. N.	3. 3.37. E.	0.12.14.
Apuré. (bouche de la riv.)	*Terre-Ferme.*	7.36.23. N.	69. 7.30. O.	4.36.30.
Aquileia	*Italie.*	45.45.32. N.	11. 2.45. E.	0.44.11.
Aquin. (baie d')	*St.-Domingue.*	18.13.48. N.	75.41. 7. O.	5. 2.44.
Aranda de Duero	*Espagne.*	41 40.12. N.	6. 0.57. O.	0.24. 4.
Aranjuez	*Idem.*	40. 2.30 N.	5.56.30. O.	0.23.46.
Archangel	*Russie Europ.*	64.31.40. N.	38.23.15. E.	2.33.33.
Arcot	*Inde.*	12.54.14. N.	77. 1.18. E.	5. 8. 5.
Ardenbourg	*Pays-Bas.*	51.16.27. N.	1. 6.41. E.	0. 4.27.
Arendal	*Norwége.*	58.27. 0. N.	6.30.10. E.	0.26. 1.
Arensbourg. (île d'Esel)	*Russie Europ.*	58.15. 9. N.	20. 7.30. E.	1.20.30.
Argental. (cap)	*Italie.*	42.23.25. N.	8.49.24. E.	0.35.18.
Arguin (banc) Ext. N.	*Côte oce. d'Afriq.*	20.33.12. N.	19.16.30. O.	1.17. 6.
Arica	*Pérou.*	18.26.40. S.	72.39.32. O.	4.50.38.
Arles	*France.*	43.40.31. N.	2.17.32. E.	0. 9.10.
Arnhem. (cap.)	*Nouv. Hollande.*	12.18. 0. S.	134.40.15. E.	8.58.41.
Arona, le colosse St.-Ch.	*Italie.*	45.45.53. N.	6.12.53. E.	0.24.52.
Arras	*France.*	50.17.34. N.	0.26.10. E.	0. 1.45.
Ascension. (île)	*Océan Atlant.*	7.57. 0. S.	16.19. 0. O.	1. 5.16.
Asinara. (île) au sommet.	*Sardaigne.*	41. 5.40. N.	5.57.19. E.	0.23.49.
Aspoë. (île)	*Norwége.*	61.13.20. N.	2.25.40. E.	0. 9.43.
Assenède	*Pays-Bas.*	51.13.42. N.	1.25. 3. E.	0. 5.40.
Assise	*Italie.*	43. 4.22. N.	10.15.13. E.	0.41. 1.
Assomption	*Iles Marianes.*	19.45. 0. N.	143.34.15. E.	9.34.17.
Astrakan	*Russie Asiat.*	46.21.12. N.	45.42.30. E.	3. 2.50.
Ath	*Pays-Bas.*	50.42.17. N.	1.26.17. E.	0. 5.45.
Athènes. Temp. de Minerve.	*Turquie Europ.*	37.58. 1. N.	21.25.59. E.	1.25.44.
Atoui (île) Rad. d'Onimea.	*Grand Océan.*	21.57. 0. N.	161.59.30. O.	10.47.58.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Atures	*Terre-Ferme*	5° 38′ 34″ N.	70° 19′ 15″ O.	4ʰ 41′ 17″
Auch	*France*	43.38.39. N.	1.45. 4. O.	0. 7. 0.
Augsbourg	*Allemagne*	48.21.46. N.	8.34.27. E.	0.34.18.
Aurich	*Idem*	53.28.12. N.	5. 7. 7. E.	0.20.28.
Aurore. (Ile)	*Grand Océan*	15. 8. 0. S.	165.37.51. E.	11. 2.31.
Autun	*France*	46.56.48. N.	1.57.44. E.	0. 7.51.
Auxerre	*Idem*	47.47.57. N.	1.14. 6. E.	0. 4.56.
A-Vache. (Ile) pointe E.	*Saint-Domingue*	18. 2.53. N.	75.29.24. O.	5. 1.57.
Aveiro (la ville)	*Portugal*	40.38.24. N.	10.58. 9. O.	0.43.52.
Aveiro. (*la Nouv. Barre*)	*Idem*	40.38.36. N.	11. 3.21. O.	0.44.13.
Aves. (Ile)	*Antilles*	15.30.18. N.	65.58.17. O.	4.23.53.
Avignon	*France*	43.57. 8. N.	2.28.15. E.	0. 9.53.
Avranches	*Idem*	48.41.23. N.	3.41.47. O.	0.14.47.
Avull	*Suisse*	46.10. 8. N.	3.39.45. E.	0.14.39.
Awatscha. (baie)	*Kamtschatka*	52.51.45. N.	156.26.30. E	10.25.46.
Ayavac	*Pérou*	4.37.51. S.	82. 1.20. O.	5.28. 5.
B.				
Baba. (cap)	*Turquie Asiat.*	39.30.15. N.	23.31.25. E.	1.34. 6.
Baçaim	*Inde*	19.19. 0. N.	70.20. 0. E.	4.41.20.
Baekul	*Idem*	12.23.32. N.	72.42.47. E.	4.50.51.
Bagdad	*Turquie Asiat.*	33.19.40. N.	42. 4.30. E.	2.48.18.
Bajoly. (cap)	*Ile Minorque*	40. 2.45. N.	1.31.50. E.	0. 6. 7.
Balade. (*bar. Bouguioué*)	*Nouv. Calédonie.*	20.16.41. S.	162. 5.17. E.	10.48.21.
Bâle	*Suisse*	47.33.34. N.	5.15.12. E.	0.21. 1.
Bampton. (récif)	*Grand Océan*	19. 0. 0. S.	156. 1.45. E.	10.24. 7.
Bangalore	*Inde*	12.57.34. N.	75.15.30. E.	5. 1. 2.
Baradello	*Italie*	45.47.13. N.	6.45.29. E.	0.27. 2.
Barbade. (Ile) Bridgetown	*Antilles*	13. 5. 0. N.	62. 0.15. O.	4. 8. 1.
Barbas, (cap)	*Afrique, côte occ.*	22.19.50. N.	19. 0.50. O.	1.16. 3.
Barcelona nueva	*Terre-Ferme*	10. 6.52. N.	67. 4.45. O.	4.28.19.
Barcelone. (*t. de Montjouy*)	*Espagne*	41.21.44. N.	0.10.18. O.	0. 0.41.
Barcelore. (pic.)	*Inde*	13.51.23. N.	72.32.47. E.	4.50.11.
Barfleur. (au fanal)	*France*	49.40.21. N.	3.35.30. O.	0.14.22.
Barlingues. (Iles) Tour de Vigie	*Portugal*	39.25. 0. N.	11.51.15. O.	0.47.25.
Barnaoulds	*Russie Asiat.*	53.20. 0. N.	81. 6.45. E.	5.24 [illegible].
Barnevelt. (Ile)	*Terre de Feu*	55.49. 0. S.	69.18. 0. O.	4.37.12.
Barut	*Syrie*	33.49.45. N.	33. 7.45. E.	2.12.31.
Bashy. (Iles) Grafton	*Grand Océan*	21. 4. 0. N.	118.40. 0. E	7.54.40.
Bassano	*Italie*	45.45.34. N.	9.24.35. E.	0.37.38.
Basse-Terre	*Guadeloupe*	15.59.30. N.	64. 5.15. O.	4.16.21.
Bastia	*Corse*	42.41.36. N.	7. 6.30. E.	0.28.26.
Batavia	*Java*	6.12. 0. S.	104.33.46. E.	6.58.15.
Bath	*Angleterre*	51.22.30. N.	4.41.30. O.	0.18.46.
Bauld. (cap)	*Terre-Neuve*	51.39.45. N.	57.47.50. O.	3.51.11.
Bayeuette. (cap)	*Saint-Domingue*	18.12. 0. N.	75.17.34. O.	5. 1.10.
Bayeux	*France*	49.16.34. N.	3. 2.11. O.	0.12. 9.
Bayonne	*France*	43.29.15. N.	3.48.41. O.	0.15.15.
Bazas	*Idem*	44.25.55. N.	2.32.47. O.	0.10.11.
Beachy-Head	*Angleterre*	50.44.24. N.	2. 5. 3. O.	0. 8.20.
Beacworth	*Idem*	51.14.35. N.	2.34.54. O.	0.10.20.
Beate. (Ile)	*Saint-Domingue*	17.39. 0. N.	73.53.37. O.	4.55.34.
Beautems. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	58.50.40. N.	140.26. 5. O.	9.21.44.
Beauvais	*France*	49.26. 7. N.	0.15.15. O.	0. 1. 1.
Behring. (Ile)	*Grand Océan*	55.36. 0. N.	165.26. 0. E.	11. 1.44.
Behring (baie de)	*Amér. côte N.-O.*	59.17.20. N.	140.53.47. O.	9.23.35.
Belbeys	*Egypte*	30.25.36. N.	29.13.36. E.	1.56.54.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Belle-Isle (m. de Lomaria).	*France*	47°17′17″ N.	5°25′ 0″ O	0h21′46″
Belley	*Idem*	45.45.29. N.	3.21. 4. E.	0.13.24.
Bellona (récif)	*Grand Océan*	20.50. 0. S.	157.24.45. E.	10.29.39.
Bellour	*Inde*	12.58.58. N.	74.24.49. E.	4.57.39.
Bembridge (pointe)	*Angleterre*	50.40.15. N.	3.23.26. O.	0.13.33.
Bencoolen	*Sumatra*	3.49.16. S.	99.50.30. E.	6.39.22.
Bender	*Russie Europ.*	46.50.32. N.	27.16. 0. E.	1.49. 4.
Bengazi	*Barbarie*	32. 7.30. N.	17.41.20. E.	1.10.45.
Bergamo	*Italie*	45.41.51. N.	7.20.11. E.	0.29.21.
Bergen-op-Zoom	*Pays-Bas*	51.29.44. N.	1.57. 8. E.	0. 7.49.
Berghen	*Norwége*	60.24. 0. N.	3. 0.25. E.	0.12. 2.
Berlin	*Allemagne*	52.31.45. N.	11. 2. 0. E.	0.44. 8.
Berne	*Suisse*	46.57. 8. N.	5. 5.53. E.	0.20.23.
Berry. (îles) la plus S. E.	*Iles Lucayes*	25.30.45. N.	80.21.53. O.	5.21.27.
Berry-Head	*Angleterre*	50.24. 1. N.	5.48.29. O.	0.23.14.
Besançon	*France*	47.13.45. N.	3.42.50. E.	0.14.50.
Bessested	*Islande*	64. 6. 0. N.	24.14. 0. O.	1.36.56.
Bevervyk	*Pays-Bas*	52.29.14. N.	2.19.20. E.	0. 9.17.
Beziers	*France*	43.20.31. N.	0.52.45. E.	0. 3.31.
Biorneborg	*Russie Europ.*	61.29. 3. N.	19.22.50. E.	1.17.31.
Bizati. (port)	*Turquie Europ.*	37.18.27. N.	20.33.48. E.	1.22.15.
Bizerte	*Barbarie*	37.17.20. N.	7.30.20. E.	0.30. 1.
Black-Head	*Angleterre*	50. 1.12. N.	7.24. 0. O.	0.29.36.
Blankenburg	*Allemagne*	51.47.53. N.	8.37. 0. E.	0.34.28.
Blenheim. (château)	*Angleterre*	51.50.25. N.	3.41.20. O.	0.14.45.
Blois	*France*	47.35.20. N.	0.59.59. O.	0. 4. 0.
Blomoë	*Norwége*	60.31.55. N.	2.34.30. E.	0.10.18.
Bodegraven	*Pays-Bas*	52. 5.15. N.	2.24.31. E.	0. 9.38.
Bojador. (cap)	*Afrique, côte occ.*	26.12.30. N.	16.47. 0. O.	1. 7. 8.
Bolabola. (île)	*Grand Océan*	16.32.30. S.	154.11.50. O.	10.16.47.
Bolcheretz	*Kamtschatka*	52.54.30. N.	154.30. 0. E.	10.18. 0.
Bologne	*Italie*	44.30.12. N	9. 1.15. E.	0.36. 5.
Bolt-Head	*Angleterre*	50.13.15. N.	6. 8.18. O.	0.24.33.
Bombay	*Indes*	18.56.40. N.	70.18. 0. E.	4.41.12.
Bombe (la) île	*Barbarie*	32.22.28. N.	20.56.42. E.	1.23.46.
Bommel	*Pays-Bas*	51.48.47. N.	2.55. 1. E.	0.11.40.
Bonavista. (île) pointe N.	*Iles du cap Verd.*	16. 3.40. N.	25. 5.47. O.	1.40.23.
Boni. (havre de)	*Archipel Indien*	0. 2.30. S.	128.41.44. E.	8.34.47.
Bonifacio	*Corse*	41.23.10. N.	6.49. 1. E.	0.27.16.
Borchloen	*Pays-Bas*	50.48.17. N.	3. 0.18. E.	0.12. 1.
Borda. (cap)	*Nouv. Hollande*	35.45.25. S.	134.15.52. E.	8.57. 3.
Bordeaux	*France*	44.50.14. N.	2.54.14. O.	0.11.37.
Boscaven et Keppel. (îles).	*Grand Océan*	15.53. 0. S.	177.55. 0. O.	11.51.40.
Boston	*Etats-Unis*	42.22.11. N.	73.19. 0. O.	4.53.16.
Botany-Bay	*Nouv. Hollande*	34. 6. 0. S.	148.54.15. E.	9.55.37.
Botol. (île) pointe E.	*Grand Océan*	21.46.38. N.	119.44.39. E.	7.58.56.
Bouc. (tour de)	*France*	43.23.31. N.	2.38.34. E.	0.10.34.
Bouca. (île) pointe N.	*Grand Océan*	5. 0.30. S.	152.14.45. E.	10. 8.59.
Boulogne	*France*	50.43.37. N.	0.43.16. O.	0. 2.53.
Bourbon (île) St.-Denis	*Océan Indien*	20.51.43. S.	53.10. 0. E.	3.32.40.
Bourg de l'Ain	*France*	46.12.26. N.	2.53.30. E.	0.11.34.
Bourgas	*Turquie Europ.*	40.14.30. N.	24. 6.52. E.	1.36.27.
Bourges	*France*	47. 5. 4. N.	0. 3.42. E.	0. 0.14.
Boutin. (pointe)	*Ile Sachalin*	51.52. 0. N.	139.28. 0. E.	9.17.52.
Bouton. (la ville)	*Archipel Indien*	5.27.53. S.	120. 9.22. E.	8. 0.37.
Bozzolo	*Italie*	45. 6. 4. N.	8. 9.21. E.	0.32.37.
Brandebourg	*Allemagne*	52.27. 0. N.	10.33. 0. E.	0.42.12.
Braunan	*Idem*	48.14. 0. N.	10.36.30. E.	0.42.26.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Breberie. (pointe de)	*Afrique, côte occ.*	15°53′ 0″ N.	18°51′30″ O.	1h 15′ 26″
Breda	*Pays-Bas*	51.35.23. N.	2.26.21. E.	0. 9.45.
Bregançon. (fort)	*France*	43. 5.28. N.	3.59. 6. E.	0.15.56.
Bregentz	*Allemagne*	47.30.30. N.	7.23.40. E.	0.29.35.
Bremen	*Idem*	53. 4.38. N.	6.27.45. E.	0.25.51.
Brescia	*Italie*	45.32.30. N.	7.53.54. E.	0.31.36.
Brescou	*France*	43.15.21. N.	1. 6.53. E.	0. 4.27.
Breslau	*Allemagne*	51. 6.30. N.	14.42. 3. E.	0.58.48.
Brest	*France*	48.23.14. N.	6.49.35. O.	0.27.18.
Bridwater	*Angleterre*	51. 7.41. N.	5.19.53. O.	0.21.19.
Bridport	*Idem*	50.41.13. N.	5.11.14. O.	0.20.45.
Briel	*Pays-Bas*	51.54.15. N.	1.49.36. E.	0. 7.18.
Brighthelmstone	*Angleterre*	50.49.32. N.	2.32.10. O.	0.10. 8.
Brill. (rocher)	*Archipel Indien*	6. 5. 0. S.	116.31. 0. E.	7.46. 4.
Bristol	*Angleterre*	51.27. 6. N.	4.55.44. O.	0.19.43.
Brixen	*Allemagne*	46.40. 0. N.	9.17. 0. E.	0.37. 8.
Brocken. (montagne)	*Idem*	51.48.29. N.	8.16.20. E.	0.33. 5.
Brouage	*France*	45.52. 3. N.	3.24. 0. O.	0.13.36.
Bruck	*Allemagne*	47.24.34. N.	12.55.26. E.	0.51.42.
Bruges	*Pays-Bas*	51.12.33. N.	0.53.18. E.	0. 3.33.
Brunn	*Allemagne*	49.11.28. N.	14.15. 6. E.	0.57. 0.
Brunswick	*Idem*	52.16.29. N.	8.11.45. E.	0.32.47.
Bruxelles	*Pays-Bas*	50.50.59. N.	2. 2. 0. E.	0. 8. 8.
Buda	*Hongrie*	47.29.44. N.	16.42.42. E.	1. 6.51.
Buenos-Aires	*Paraguay*	34.35.26. S.	60.51.15. O.	4. 3.25.
Buffon. (cap)	*Nouv. Hollande*	27.36. 0. S.	137.49.45. E.	9.11.19.
Buga	*Terre-Ferme*	3.55.20. N.	78.42. 5. O.	5.14.48.
Bukarest	*Valaquie*	44.26.45. N.	23.48. 0. E.	1.35.12.
Burgeo. (îles)	*Terre-Neuve*	47.35.30. N.	59.56.15. O.	3.59.45.
Burgos	*Espagne*	42.20.59. N.	5.59. 0. O.	0.20. 4.
Button. (île)	*Détroit d'Hudson*	60.35. 0. N.	67.40. 0. O.	4.30.40.
Byron (île)	*Grand Océan*	1.13. 0. S.	174.47.45. E.	11.39.11.
C.				
Cabrera. (île) milieu	*M. Méditerranée*	39. 7.30. N.	0.40. 5. E.	0. 2.40.
Cabron. (cap)	*Saint-Domingue*	19.21.50. N.	71.38.29. O.	4.46.34.
Cachacou	*Dominique*	15.15.19. N.	63.52.11. O.	4.15.28.
Cadix. (l'Observatoire)	*Espagne*	36.32. 0. N.	8.37.37. O.	0.34.30.
Caen	*France*	49.11.12. N.	2.41.53. O.	0.10.49.
Caffa	*Crimée*	45. 6.30. N.	32.52.30. E.	2.11.30.
Cagliari	*Sardaigne*	39.13. 9. N.	6.45.30. E.	0.27. 2.
Cahors	*France*	44.25.59. N.	0.52.58. O.	0. 3.32.
Caimun-Grande	*Col. du Mexique*	19.19. 0. N.	83. 6.30. O.	5.32.26.
Caiman-Chico	*Idem*	19.42. 0. N.	81.58.45. O.	5.27.55.
Caire. (le)	*Egypte*	30. 3.20. N.	28.58. 0. E.	1.56.52.
Cajanebourg	*Russie Europ.*	64.13.30. N.	25.25.15. E.	1.41.42.
Cajeli. (île Bouro)	*Archipel Indien*	3.22.33. S.	124.42.34. E.	8.18.50.
Calabozo	*Terre-Ferme*	8.56. 8. N.	70.10.45. O.	4.40.42.
Calais	*France*	50.57.32. N.	0.28.59. O.	0. 1.56.
Calcutta	*Inde*	22.34.15. N.	86. 5.45. E.	5.44.23.
Calho. (port)	*Pérou*	12. 3. 9. S.	79.34.30. O.	5.18.18.
Calmar	*Suède*	56.40.30. N.	14. 6. 0. E.	0.56.24.
Calshot. (Castle)	*Angleterre*	50.48.13. N.	3.38.21. O.	0.14.33.
Calvi	*Corse*	42.34. 7. N.	6.25. 1. E.	0.25.40.
Cambrai	*France*	50.10.37. N.	0.53.32. E.	0. 3.44.
Cambridge	*Angleterre*	52.12.43. N.	2.12.45. O.	0. 8.51.
Camenino	*Italie*	43. 6.26. N.	11. 4. 3. E.	0.44.16.
Caminha	*Portugal*	41.52.42. N.	11. 5. 3. O.	0.44.20.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Campêche	*Mexique*	19°50′ 45″ N.	92°50′ 45″ O.	6h 11′ 23″
Cananore	*Indes*	11.51.11. N.	73.23.29. E.	4.53.34.
Candie. (la ville)	*Ile Candie*	35.18.45. N.	22.58. 0. E.	1.31.52.
Canée. (la)	*Idem*	35.28.45. N.	21.52.30. E.	1.27.30.
Canigou (mont)	*France*	42.31. 7. N.	0. 7. 8. E.	0. 0.28.
Canseau. (port de)	*Acadie*	45.20. 7. N.	63.15. 0.O.	4.13. 0.
Canton	*Chine*	23. 8. 9. N.	110.42.30. E.	7.22.50.
Cantorbéry	*Angleterre*	51.16.48. N.	1.15. 8.O.	0. 5. 0.
Canzir. (cap)	*Syrie*	36.17.50. N.	33.29.15. E.	2.13.57.
Cap-Français. (la ville)	*Saint-Domingue*	19.46.20. N.	74.38.10.O.	4.58.32.
Cap de B.-Espérance (la v.)	*Afrique. (côte S.)*	33.55.42. S.	16. 2.45. E.	1. 4.11.
Cap-Blanc	*Afrique. (côte O.)*	20.46.55. N.	19.22. 0.O.	1.17.28.
Idem	*Terre Magellan.*	47.16. 0. S.	68.19.30.O.	4.33.18.
Cap-Bon	*Barbarie*	37. 4.45. N.	8.44. 0. E.	0.34.56.
Cap-Noir	*Terre de Feu*	54.31.30. S.	75.36.29.O.	5. 2.26.
Cap-Nord (d'Europe)	*Laponie*	71.10. 0. N.	23.40.30. E.	1.34.42.
Cap Nord-Est d'Asie	*Tartarie*	68.56. 0. N.	178.28.30. E.	11.53.54.
Cap-Vert	*Afrique. (côte O.)*	14.43.45. N.	19.50.45.O.	1.19.23.
Capo-d'Istria (la ville)	*Italie*	45.30.36. N.	11.22.33. E.	0.45.30.
Capraja. (île)	*M. Méditerranée.*	43. 0.18. N.	7.27.57. E.	0.29.52.
Caprera. (île)	*Idem*	41.12.46. N.	7. 8. 5. E.	0.28. 3.
Capricorne (cap)	*Nouv. Hollande*	23.28.30. S.	148.54.45. E.	9.55. 3.
Capuoin (le)	*Dominique*	15.37.30. N.	63.46.30.O.	4.15. 6.
Caracas	*Terre-Ferme*	10.30.50. N.	69.25. 0.O.	4.37.40.
Carcassonne	*France*	43.12.54. N.	0. 0.45. E.	0. 0. 3.
Cargados Garajos	*Océan Indien*	16.47. 0. S.	57.14.15. E.	3.48.57.
Carlota	*Espagne*	37.39.41. N.	7.16.50.O.	0.29. 7.
Carlsbourg	*Transylvanie*	46. 4.21. N.	21.14.15. E.	1.24.57.
Carlscrona	*Suède*	56. 6.57. N.	13.12.45. E.	0.52.51.
Carlshamn	*Idem*	56.10.40. N.	12.30.45. E.	0.50. 3.
Carmel (cap)	*Syrie*	32.51.10. N.	32.39.20. E.	2.10.37.
Carmona	*Espagne*	37.28. 1. N.	8. 7. 0.O.	0.28. 0.
Carpentras	*France*	44. 3.28. N.	2.42.28. E.	0.10.50.
Carpio	*Espagne*	37.56.37. N.	6.49.41.O.	0.27.19.
Carthagena	*Terre-Ferme*	10.25.18. N.	77.50. 0.O.	5.11.20.
Carthagène	*Espagne*	37.35.50. N.	3.20.36.O.	0.13.22.
Carwar. (le cap)	*Indes*	14.47. 0. N.	71.36. 0. E.	4.46.24.
Casal-Maggiore	*Italie*	44.59.12. N.	8. 5.23. E.	0.32.22.
Casbin	*Perse*	36.11. 0. N.	47.13. 0. E.	3. 8.52.
Cassel	*Allemagne*	51.19.20. N.	7.15. 3. E.	0.29. 0.
Castelnaudari	*France*	43.19. 4. N.	0.27.39.O.	0. 1.50.
Castel-Tornèse	*Morée*	37.53.40. N.	18.49.50. E.	1.15.19.
Castiglione. (fort)	*Italie*	42.45.58. N.	8.32. 0. E.	0.34. 8.
Castres	*France*	43.37. 3. N.	0. 5.14.O.	0. 0.21.
Castries. (baie de)	*Côte de Tartarie*	51.29. 0. N.	138.36. 4. E.	9.14.24.
Castaro (pointe d'Ostro)	*Turquie Europe*	42.23.35. N.	16.12.50.O.	1. 4.51.
Cavaillon	*France*	43.50. 6. N.	2.41.55. E.	0.10.48.
Cavan	*Irlande*	53.51.41. N.	9.45.30.O.	0.39. 2.
Caverypourum	*Inde*	11.54.43. N.	75.26.39. E.	5. 1.46.
Cawsand	*Angleterre*	50.42.31. N.	6.15.16.O.	0.25. 1.
Cazamarca	*Pérou*	7. 8.38. S.	80.55.30.O.	5.23.42.
Caye d'Argent. (Ac. N.-E.)	*Iles Lucayes*	20.31. 0. N.	71.52.45.O.	4.47.31.
Idem. Acore de l'O	*Idem*	20.29.24. N.	72.24. 7.O.	4.49.36.
Caye Confites	*Idem*	22.11.44. N.	80. 4.45.O.	5.20.19.
Caye Cruz del Padre	*Idem*	23.14. 0. N.	83.24. 0.O.	5.33.36.
Caye Guinchos	*Idem*	22.44. 0. N.	80.25. 0.O.	5.21.40.
Caye de Lobos	*Idem*	22.24.50. N.	79.56.45.O.	5.19.47.
Caye Romaine	*Idem*	21.53. 0. N.	80. 2.30.O.	5.20.10.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Caye de Don Christoval	*Iles Lucayes*	22°10′ 0″ N.	84°21′ 0″ O.	5h37′ 24″
Caye de Sel	*Idem*	23.39. 8. N.	82.34. 0. O.	5.30.16.
Caye verte	*Idem*	22. 5. 6. N.	80. 0.30. O.	5.20. 2.
Cayenne	*Guyane*	4.56.15. N.	54.35. 0. O.	3.38.20.
Cayes. (les) ville	*Saint-Domingue*	18.11.10. N.	76.10.34. O.	5. 4.42.
Caymite. (île) pointe N.-E.	*Idem*	18.39.25. N.	76. 9.23. O.	5. 4.37.
Cayo-Largo. (pointe S.-E.)	*Canal de Bahama*	24.52. 0. N.	82.56.41. O.	5.31.46.
Cayques (Acore du S.-E.)	*Iles Lucayes*	21. 1. 0. N.	73.57. 0. O.	4.55.48.
Idem. (les, bris. du N.-E.)	*Idem*	21.44.15. N.	73.47. 5. O.	4.55. 8.
Idem. (petite Cayque)	*Idem*	21.30.17. N.	74.52.45. O.	4.59.31.
Cerigo. (île) pointe Sud	*M. Méditerranée*	36. 6. 0. N.	20.31.23. E.	1.22. 5.
Cerigotte. Pointe Sud	*Idem*	35.49.30. N.	20.53.45. E.	1.23.35.
Cerina. (la ville)	*Chypre*	33.19.30. N.	31. 3. 0. E.	2. 4.12.
Cers. (île)	*La Manche*	49.23.32. N.	4.44.45. O	0.18.59.
Cervia	*Italie*	44.15.31. N.	9.59.28. E.	0.39.58.
Cette. (au fanal)	*France*	43.23.37. N.	1.20.50. E	0. 5.23.
Ceuta. (Mont del Acho)	*Barbarie*	35.54. 4. N.	7.36.30. O.	0.30.26.
Chalmers. (port)	*Amér. côte N.-O.*	60.15. 0. N.	149.58.15. O.	9.59.53.
Châlons-sur-Marne	*France*	48.57.16. N.	2. 1.46. E.	0. 8. 7.
Châlons-sur-Saône	*Idem*	46.46.53. N	2.30.53. E	0.10. 4.
Chandernagor	*Indes*	22.51.26. N.	86. 9.15. E.	5.44.37.
Charkow	*Russie Europ.*	49.59.43. N.	34. 6.17. E.	2.16.25.
Chartres	*France*	48.26.54. N.	0.50.55. O.	0. 3.24.
Chassiron. (tour de)	*Idem*	46. 2.51. N.	3.44.27. O.	0.14.58.
Chatam. (île) cap Young	*Grand Océan*	43.48. 0. S.	179.18.15. O.	11.57.13.
Idem. (île) pointe E.	*Gallapagos*	0.46.20. S.	92.17.15. O.	6. 9. 9.
Chatam. (port)	*Nouv. Hollande*	35. 3. 0. S.	114.14.45. E.	7.36.59.
Château. (îlot du)	*Iles Lucayes*	22. 7.45. N.	76.45.45. O.	5. 7. 3.
Chelidony. (cap)	*Turquie Asiat.*	36.13.25. N.	28. 0.10. E.	1.52. 1.
Cherbourg	*France*	49.38.31. N.	3.57.18. O.	0.15.49.
Chichester	*Angleterre*	50.46.53. N.	3.15.42. O.	0.13. 2.
Chiloe. (île) à Sn.-Carlos	*Chili*	41.53. 0. S.	75.15. 0. O.	5. 1. 0.
Chinglepet	*Indes*	12.41.59. N.	77.40. 3. O.	5.10.40.
Chipiona. (pointe)	*Espagne*	36.44.18. N.	8.44.15. E.	0.34.57.
Chiquinquira	*Terre-Ferme*	5.32. 0. N.	76.34. 7. O.	5. 6.16.
Chittour	*Indes*	13.13. 5. N.	79.46.48. E.	5.19. 7.
Choul. (fort)	*Idem*	18.32. 0. N.	70.23.30. E.	4.41.34.
Christchurch	*Angleterre*	50.43.57. N.	4. 6.18. O.	0.16.25.
Christiane. (île)	*Archipel*	36.15. 0. N.	22.43.30. E.	1.30.54.
Christiania	*Norwége*	59.55.20. N.	8.28.30. E.	0.33.54.
Christiansand	*Idem*	58. 8. 5. N.	5.42.58. E.	0.22.52.
Christiansfeld	*Danemarck*	55.21.36. N.	7. 8.40. E.	0.28.34.
Christianstad	*Suède*	56. 1.15. N.	11.49.15. E.	0.47.17.
Christiansund	*Norwége*	63. 6.35. N.	5.22.30. E.	0.21.30.
Christinestad	*Russie Europ.*	62.16. 9. N.	18.57.50. E.	1.15.51.
Cilley	*Allemagne*	46.40. 0. N.	13. 4.30. E.	0.52.18.
Cimbritzhamn	*Suède*	55.33.27. N.	12. 0.30. E.	0.48. 2.
Ciotat. (la)	*France*	43.10.29. N.	3.16.45. E.	0.13. 7.
Civita-Vecchia	*Italie*	42. 5.24. N.	9.24.30. E.	0.37.38.
Clausthal	*Allemagne*	51.48.30. N.	8. 0.17. E.	0.32. 1.
Clerke. (île)	*Grand Océan*	63.15. 0. N.	172. 0. 0. E.	11.28. 0.
Clermont	*France*	49.22.48. N.	0. 4.50. E.	0. 0.19.
Clermont-Ferrand	*Idem*	45.46.44. N.	0.45. 2. E.	0. 3. 0.
Cleveland (cap.)	*Nouv. Hollande*	19.10. 0. S.	139.39.45. E.	9.18.39.
Clèves	*Allemagne*	51.47.40. N.	3.46.51. E.	0.15. 7.
Cobourg	*Idem*	50.15.18. N.	8.37.45. E.	0.34.31.
Coche (île) cap. E.	*Golfe du Mexique*	10.47.30. N.	66.11.53. O.	4.24.47.
Cochin	*Indes*	9.56.30. N.	73.56. 0. E.	4.55.44.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Cocos. (Ile des) milieu....	*Mer des Indes*....	12°11′ 0″ S.	94° 3′ 0″ E.	6h 16′ 12″
Codera. (cap).....	*Terre-Ferme*.....	10.35.54. N.	68.19.30. O.	4.33.18.
Coimbre.....	*Portugal*.....	40.12.30. N.	10.44.47. O.	0.42.59.
Colar.....	*Indes*.....	13. 8.20. N.	76.29.26. E.	5. 5.58.
Collioure.....	*France*.....	42.31.31. N.	0.45. 2. E.	0. 3. 0.
Colnet. (cap).....	*Nouv. Calédonie*..	20.30. 0. S.	162.36. 0. E.	10.50.24.
Cologne.....	*Allemagne*.....	50.55.21. N.	4.35. 0. E.	0.18.20.
Colombrette. (Ilot).....	*Espagne*.....	39.56. 0. N.	1.40. 2. E.	0. 6.40.
Colonne (cap).....	*Turquie Europ*..	37.39.12. N.	21.41.19. E.	1.26.45.
Columbia. (riv.) entrée...	*Amér. côte N.-O.*	46.19. 0. N.	126.14.15. O.	8.24.57.
Commachio.....	*Italie*.....	44.40.27. N.	9.49.47. E.	0.39.19.
Como.....	*Idem*.....	45.48.22. N.	8.45.26. E.	0.27. 2.
Comorin. (cap).....	*Indes*.....	7.56. 0. N.	75.12. 0. E.	5. 0.48.
Conception. (la).....	*Chili*.....	36.49.10. S.	75.25. 0. O.	5. 1.40.
Conchée. (tour de la)....	*France*.....	48.41. 2. N.	4.23.30. O.	0.17.34.
Conclusion. (port).....	*Amér. côte N.-O.*	56.15. 0. N.	136.43.45. O.	9. 6.55.
Condom.....	*France*.....	43.57.49. N.	1.57.53. O.	0. 7.52.
Condor. (Ile).....	*Archipel Indien*..	8.40. 0. N.	104.11.37. E.	6.56.46.
Conjevaram.....	*Indes*.....	12.50.47. N.	77.23.23. E.	5. 9.33.
Constance.....	*Allemagne*.....	47.36.10. N.	6.48. 0. E.	0.27.12.
Constantinop. (Ste. Soph.).	*Turquie Europ*...	41. 1.27. N.	26.35. 0. E.	1.46.20.
Cope. (cap).....	*Espagne*.....	37.24.40. N.	3.51.55. O.	0.15.28.
Copenhague.....	*Danemarck*.....	55.41. 4. N.	10.14.51. E.	0.40.59.
Copiapo.....	*Chili*.....	27.10. 0. S.	73.25.30. O.	4.53.42.
Coquimbo.....	*Idem*.....	29.54.40. S.	73.39.30. O.	4.54.38.
Cordouan. (tour de).....	*France*.....	45.35.15. N.	3.30.38. O.	0.14. 2.
Cordova. (port).....	*Terre Magellan*..	45.45. 0. S.	69.47.30. O.	4.39.10.
Corfou (la ville).....	*Méditerranée*....	39.38.20. N.	17.35.50. ..	1.10.23.
Corientes. (cap).....	*Cuba*.....	21.44.30. N.	86.48.52. O.	5.47.15.
Corientes. (cap).....	*Mexique*.....	20.25.30. N.	107.55.51. O.	7.11.43.
Corinthe (au château)....	*Turquie Europ*...	37.53.37. N.	20.31.50. E.	1.22. 7.
Corke.....	*Irlande*.....	51.53.54. N.	10.49.15. O.	0.43.17.
Cormachiti (cap).....	*Chypre*.....	35.23.50. N.	30.36.50. E.	2. 2.27.
Coron.....	*Turquie Europ*...	36.47.26. N.	19.38.37. E.	1.18.34.
Corte.....	*Corse*.....	42.18. 2. N.	6.48.31. E.	0.27.14.
Corvo. (Ile) pointe S....	*Iles Açores*.....	39.40.45. N.	33.23. 0. O.	2.13.32.
Coudres. (Ile aux).....	*Canada*.....	47.23. 1. N.	72.43.34. O.	4.50.54.
Coupang.....	*Timor*.....	10. 9.55. S.	121. 8.13. E.	8. 4.33.
Courtray.....	*France*.....	50.49.43. N.	0.55.51. E.	0. 3.43.
Coutances.....	*Idem*.....	49. 2.54. N.	3.46.38. O.	0.15. 7.
Coveland.....	*Indes*.....	12.47.36. N.	77.56.20. E.	5.11.45.
Cowes (Est).....	*Angleterre*.....	50.45.37. N.	3.36.30. O.	0.14.26.
Cracatoa. (Ile).....	*Java*.....	6. 6. 0. S.	103.10. 0. E	6.52.40.
Cracovie.....	*Gallicie*.....	50. 3.38. N.	17.36.54. E.	1.10.27.
Crema.....	*Italie*.....	45.21.29. N.	7.21.42. E.	0.29.27.
Cremone.....	*Idem*.....	45. 7.43. N.	7.41.57. E.	0.30.48.
Cremsmunster.....	*Allemagne*.....	48. 3.29. N.	11.47.45. E.	0.47.11.
Creux. (cap de).....	*Espagne*.....	42.19.35. N.	1. 0.35. E.	0. 4. 2.
Crillon. (cap de).....	*Ile Sachalin*.....	45.56. 0. N.	139.38.39. E.	9.18.34.
Croc (havre de).....	*Terre-Neuve*.....	51. 3.17. N.	58.10. 0. O.	3.52.40.
Croisic.....	*France*.....	47.17.43. N.	4.50.30. O.	0.19.22.
Cross-Sound. (entrée)...	*Amér. côte N.-O.*	58.12. 0. N.	138.44.35. O.	9.14.58.
Cucao. (montagne).....	*Chili*.....	42.45. 0. S.	76.26.30. O.	5. 5.46.
Cuddalore.....	*Indes*.....	11.43.23. N.	77.27.57. E.	5. 9.52.
Cuenca.....	*Pérou*.....	2.55. 3. S.	81.33.37. O.	5.26.14.
Cul-de-Sac Robert.....	*Martinique*.....	14.40. 0. N.	63.14.37. O.	4.12.58.
Cullera. (cap).....	*Espagne*.....	39. 9. 0. N.	2.30.55. O.	0.10. 4.
Cumana.....	*Terre-Ferme*.....	10.27.37.. N.	66.30. 0. O.	4.26. 0.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en temps.
Cumanacoa	*Terre-Ferme*	10° 16′ 11″ N.	66° 18′ 50″ O.	4° 25′ 15″
Cumberland. (Ile)	*Grand Océan*	19. 18. 30. S.	142. 53. 0. O.	9. 31. 32.
Cummin. (Ile)	*Chine*	31. 40. 0. N.	119. 20. 45. E.	7. 57. 23.
Cura	*Terre-Ferme*	10. 2. 47. N.	70. 5. 0. O.	4. 49. 20.
Cuxhaven. (phare de)	*Allemagne*	53. 52. 21. N.	6. 22. 46. E.	0. 25. 31.
D.				
Dagelet. (Ile)	*Mer du Japon*	37. 22. 18. N.	128. 37. 7. E.	8. 34. 28.
Dager-ort	*Russie Europ.*	58. 56. 1. N.	19. 49. 0. E.	1. 19. 16.
Dalrymple. (cap)	*Ile Sachalin*	48. 21. 0. N.	140. 29. 45. E.	9. 21. 59.
Idem. (Riv.)	*Terre de Diemen*	44. 5. 0. S.	144. 25. 45. E.	9. 37. 43.
Dame-Marie. (cap)	*St.-Domingue*	18. 37. 20. N.	76. 53. 47 O.	5. 7. 35.
Damiette	*Egypte*	31. 25. 43. N.	29. 29. 15. E.	1. 57. 57.
Damme	*Allemagne*	52. 31. 34. N.	5. 52. 3. E.	0. 23. 28.
Danger. (Iles du) milieu	*Grand Océan*	10. 51. 0. S.	169. 25. 0. O.	11. 17. 40.
Dantzick	*Prusse*	54. 20. 48. N.	18. 17. 45. E.	1. 5. 11.
Danville. (cap)	*Japon*	31. 27. 30. N.	129. 7. 0. E.	8. 36. 28.
Dardanelles. (vieux chât.)	*Turquie Asiat.*	40. 9. 8. N.	23. 59. 15. E.	1. 35. 58.
Darmstad	*Allemagne*	49. 56. 24. N.	6. 14. 34. E.	0. 24. 58.
Dax	*France*	43. 42. 19. N.	3. 23. 18. O.	0. 13. 33.
Deadman	*Angleterre*	50. 13. 20. N.	7. 7. 19. O.	0. 28. 29.
Déception. (cap)	*Iles Salomon*	8. 32. 30. S.	154. 42. 14. E.	10. 18. 49.
Délivrance. (cap de la)	*Louisiade*	10. 59. 20. S.	152. 6. 15. E.	10. 8. 25.
Delft	*Pays-Bas*	52. 0. 49. N.	2. 1. 30. E.	0. 8. 6.
Delmenhorst	*Allemagne*	53. 3. 29. N.	6. 19. 13. E.	0. 25. 17.
Dendéré	*Egypte*	26. 10. 20. N.	30. 20. 12. E.	2. 1. 21.
Denis. (cap)	*Louisiade*	8. 24. 0. S.	148. 43. 37. E.	9. 54. 54.
Derne	*Barbarie*	32. 42. 55. N.	20. 18. 45. E.	1. 21. 15.
Desirade. (Ile) pointe N.-E.	*Antilles*	16. 20. 0. N.	63. 22. 5. O.	4. 13. 28.
Diamant (le) Ilot	*Martinique*	14. 26. 10. N.	63. 24. 22. O.	4. 13. 37.
Diarbekir	*Turquie Asiat.*	37. 54. 0. N.	37. 33. 30. E.	2. 30. 14.
Dibeh. (bouche du Nil)	*Egypte*	31. 22. 6. N.	29. 47. 15. E.	1. 59. 9.
Die	*France*	44. 45. 31. N.	3. 2. 18. E.	0. 12. 9.
Diego Alvares ou Gough (I)	*Océan Atlant.*	40. 19. 30. S.	12. 1. 30. O.	0. 48. 6.
Diego-Ramirez. (Ile)	*Amérique méridi.*	56. 27. 30. S.	70. 59. 29. O.	4. 43. 58.
Diepholz	*Allemagne*	52. 36. 30. N.	6. 0. 46. E.	0. 24. 3.
Diemen. (Ile de) cap Sud	*Terre de Diemen*	43. 38. 30. S.	144. 30. 30. E.	9. 38. 2.
Idem. (cap de)	*Nouv. Hollande*	11. 8. 15. S.	128. 0. 6. E.	8. 32. 0.
Dieppe	*France*	49. 55. 34. N.	1. 15. 31. O.	0. 5. 2.
Digg. (cap de)	*Baie d'Hudson*	62. 41. 0. N.	81. 10. 0. O.	5. 24. 40.
Digne	*France*	44. 5. 18. N.	3. 54. 4. E.	0. 15. 36.
Dijon	*Idem*	47. 19. 25. N.	2. 41. 50. E.	0. 10. 47.
Dillingen	*Allemagne*	48. 34. 17. N.	8. 10. 14. E.	0. 32. 41.
Dirck Hartoghs	*Nouv. Hollande*	25. 29. 15. S.	110. 40. 22. E.	7. 22. 41.
Discovery. (port)	*Amér. côte N.-O.*	48. 2. 30. N.	124. 57. 56. O.	8. 19. 52.
Disseada. (cap)	*Terre de Feu*	53. 4. 15. S.	76. 51. 0. O.	5. 7. 24.
Diu. (cap)	*Indes*	20. 42. 0. N.	68. 27. 0. E.	4. 33. 48.
Dixmude	*Pays-Bas*	51. 2. 12. N.	0. 31. 48. E.	0. 2. 7.
Djumeimih (cap)	*Barbarie*	30. 57. 15. N.	26. 26. 30. E.	1. 45. 46.
Dobrzyn	*Russie Europ.*	52. 38. 5. N.	17. 15. 0. E.	1. 9. 0.
Dol	*France*	48. 33. 8. N.	4. 5. 18. O.	0. 16. 21.
Domburg	*Pays-Bas*	51. 33. 51. N.	1. 9. 37. E.	0. 4. 38.
Dominique. (Ile) Roseaux	*Antilles*	15. 18. 23. N.	63. 52. 30. O.	4. 15. 30.
Donavert	*Allemagne*	48. 43. 15. N.	8. 26. 48. E.	0. 33. 47.
Dondra-Head	*Ceylan*	5. 51. 0. N.	78. 22. 5. E.	5. 13. 29.
Dorchester	*Angleterre*	50. 42. 57. N.	4. 45. 55. O.	0. 19. 3.
Dordrecht	*Pays-Bas*	51. 48. 54. N.	2. 19. 27. E.	0. 9. 18.
Doro. (cap)	*Archipel*	38. 9. 30. N.	21. 59. 30. E.	1. 27. 58.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Dorpat	*Russie Europ.*	58°22′44″ N.	24°23′15″ E.	1h37′33″
Dortmund	*Allemagne*	51.31.24. N.	5. 6.26. E.	0.20.26.
Dosburg	*Pays-Bas*	52. 0.56. N.	3.46.34. E.	0.15. 6.
Douglas. (cap)	*Amér. côtes N.-O.*	58.52. 0. N.	155. 0.15. O.	10.20. 1.
Douvres. (le château)	*Angleterre*	51. 7.47. N.	1. 1. 8. O.	0. 4. 5.
Drake. (Ile de) observat.	*Idem*	50.21.21. N.	6.28.33. O.	0.25.54.
Dresde	*Allemagne*	51. 2.50. N.	11.22.46. E.	0.45.31.
Dromadaire. (Mont.)	*Nouv. Hollande*	36.16.33. S.	147.50.55. E.	9.51.24.
Drontheim	*Norwége*	63.25.50. N.	8. 3.10. E.	0.32.12.
Druja	*Russie Europ.*	55.47.29. N.	24.53.30. E.	1.39.34.
Dublin	*Irlande*	53.23.13. N.	8.40.25. O.	0.34.43.
Duc d'Yorck. (Ile du)	*Grand Océan*	8.41. 0. S.	155.45. 0. O.	11.43. 0.
Dulsburg	*Allemagne*	51.26. 6. N.	4.25.24. E.	0.17.42.
Dundée	*Ecosse*	56.25. 0. N.	5.22.30. O.	0.21.30.
Dunge-ness. (fanal)	*Angleterre*	50.54.52. N.	1.22.35. O.	0. 5.30.
Dunkerque (tour)	*France*	51. 2. 9. N.	0. 2.22. E.	0. 0. 9.
Dunnose	*Angleterre*	50.37. 7. N.	3.31.51. O.	0.14. 7.
Durazzo	*Turquie Europ.*	41.19.30. N.	17. 7.10. E.	1. 8.28.
Dusky-Bay	*Nouv. Zélande*	45.47.27. S.	168.57.54. E.	11.55.52.
Düsseldorf	*Allemagne*	51.13.42. N.	4.26.10. E.	0.17.45.
E.				
Ebersdorf	*Allemagne*	50.29.33. N.	9.20. 8. E.	0.37.21.
Ecathérineburg	*Russie Asiat.*	56.50.38. N.	58.20. 0. E.	3.53.20.
Edam	*Pays-Bas*	52.30.49. N.	2.42.41. E.	0.10.51.
Eddystone. (fanal)	*Angleterre*	50.10.55. N.	6.35.18. O.	0.26.21.
Idem. (îlot)	*Iles Salomon*	8.18. 0. S.	154.10.38. E.	10.16.43.
Edgecumbe	*Amér. côte N.-O.*	57. 2. 0. N.	137.54.11. O.	9.11.37.
Edimbourg	*Ecosse*	55.56.42. N.	5.32.30. O.	0.22.10.
Eggersund	*Norwége*	58.26.10. N.	3.36.45. E.	0.14.27.
Egmont (port)	*Iles Malouines*	51.21. 3. S.	62.26. 0. O.	4. 9.44.
Eichstaedt	*Allemagne*	48.53.30. N.	8.50.15. E.	0.35.21.
Eisenach	*Idem*	50.58.55. N.	8. 0. 0. E.	0.32. 0.
El-Arich (fort)	*Egypte*	31. 5.30. N.	31.28.10. E.	2. 5.53.
Elberfeld	*Prusse*	51.15.24. N.	4.49.45. E.	0.19.19.
Elbingen	*Prusse*	54. 8.20. N.	17. 1.45. E.	1. 8. 7.
Elbingerode	*Allemagne*	51.47. 2. N.	8.27.29. E.	0.33.50.
El-Mellah (cap)	*Barbarie*	31.57. 5. N.	22.44.30. E.	1.30.58.
Ellbeet	*Allemagne*	53.11.21. N.	6. 6. 5. E.	0.24.24.
Embrun	*France*	44.34. 7. N.	4. 5.54. E.	0.16.24.
Emden	*Allemagne*	53.22. 3. N.	4.50.46. E.	0.19.23.
Emeco. (Ile)	*Grand Océan*	17.30. 0. S.	152.13. 0. O.	10. 8.52.
Emeralda	*Terre-Ferme*	3.11. 0. N.	68.23.15. O.	4.33.33.
Emmerich	*Allemagne*	51.49.52. N.	3.54.36. E.	0.15.38.
Ensare	*Laponie*	68.56.30. N.	24.55. 0. E.	1.39.40.
Endeavour. (riv.) entrée	*Nouv. Hollande*	15.26. 0. S.	143. 5.45. E.	9.32.23.
Enganno. (cap)	*St.-Domingue*	18.34.42. N.	70.45.52. O.	4.43. 3.
Engelholm	*Suède*	56.14.20. N.	10.32. 0. E.	0.42. 8.
Enknysen	*Pays-Bas*	52.42.22. N.	2.57.26. E.	0.11.50.
Enos	*Turquie Europ.*	40.41.58. N.	23.38.29. E.	1.34.34.
Erdingen	*Allemagne*	48.18.25. N.	9.34.53. E.	0.38.19.
Eregri	*Turquie Asiat.*	41.17.51. N.	29. 7. 5. E.	1.56.28.
Erfurt	*Allemagne*	50.58.45. N.	8.42.11. E.	0.34.49.
Ericeira	*Portugal*	38.57.24. N.	11.45.21. O.	0.47. 1.
Erlangen	*Allemagne*	49.35.36. N.	8.43.45. E.	0.35.55.
Erromanga. (Ile)	*Grand Océan*	18.46.30. S.	168.37.21. E.	11. 6.29.
Erronan. (Ile)	*Idem*	19.34. 0. S.	167.39.51. E.	11.10.39.
Escurial	*Espagne*	40.35.50. N.	6.28. 5. O.	0.25.52.
Esné	*Egypte*	25.19.39. N.	30.14. 4. E.	2. 0.56.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Espada. (cap)	*St.-Domingue*	18°19′ 48″ N.	70°54′ 28″ O.	4h 43′ 38″
Espérance. (port de l')	*Nouv. Hollande*	33.55.17. S.	119.34.35. E.	7.58.18.
Espérance. (cap de l')	*Iles Salomon*	9.31.33. S.	157.21.15. E.	10.29.25.
Espozende	*Portugal*	41.31.24. N.	11. 0.33. E.	0.44. 2.
Estaing. (baie)	*Ile Sachalin*	48.59.38. N.	140.11.44. E.	9.20.47.
Est-Dereham	*Angleterre*	52.40.20. N.	1.25 45. O.	0. 5.43.
Etaple	*France*	50.31.40. N.	0.44.30. O.	0. 2.58.
Etna (Mont)	*Sicile*	37.45.40. N.	12.41.10. E.	0.50.44.
Evangélistes. (île des)	*Amérique méridl.*	52.34. 0. S.	77.25.30. O.	5. 9.42.
Evaux	*France*	46.10.42. N.	0. 8.57. O.	0. 0.35.
Evoux. (îles)	*Amérique méridl.*	55.32.12. S.	69. 7.29. O.	4.36.30.
Evreux	*France*	48.55.30. N.	1.10.56. O.	0. 4.44.
Exeter	*Angleterre*	50.44. 0. N.	5.54.45. O.	0.23.39.
Ezija	*Espagne*	37.31.51. N.	7.24.49. O.	0.29.39.
F.				
Fairhill	*Iles Orcades*	59.28. 0. N.	4.15. 0. O.	0.17. 0.
Falkenberg	*Suède*	56.53.54. N.	10.10. 0. E.	0.40.40.
Falmouth	*Angleterre*	50. 8. 0. N.	7.23. 0. O.	0.29.32.
False-Bay	*Afrique*	34.10. 0. S.	16.12.45. E.	1. 4.51.
Falsterbo	*Suède*	55.23. 4. N.	10.29.30. E.	0.41.58.
Fanagoria	*Crimée*	45.12.16. N.	34.14.45. E.	2.16.59.
Fano	*Italie*	43.51. 0. N.	10.39.38. E.	0.42.39.
Farewel. (cap)	*Groenland*	59.42. 0. N.	47.36.15. O.	3.10.25.
Faro. (à St.-Ant. de Alto)	*Portugal*	36.59.24. N.	10.11. 3. O.	0.40.45.
Fayal. (île) à la Horta	*Iles Açores*	38.30.55. N.	31. 2. 3. O.	2. 4. 8.
Fécamp	*France*	49.45.24. N.	1.57.12. O.	0. 7.49.
Feldkirchen	*Allemagne*	47.14.20. N.	7.15. 0. E.	0.29. 0.
Fells. (château de) la tour	*Espagne*	41.16. 7. N.	0.22.27. O.	0. 1.30.
Feltre	*Italie*	46. 0.43. N.	9.35. 9. E.	0.38.21.
Fer. (île de) pointe O.	*Iles Canaries*	27.45. 0. N.	20.30. 0. O.	1.22. 0.
Fermo	*Italie*	43.10.18. N.	11.21.26. E.	0.45.26.
Fernando Noronha. (île)	*Océan Atlantiq.*	3.56.20. S.	34.58. 0. O.	2.19.52.
Fernando-Po. (île)	*Idem*	3 28. 0. N.	6.20. 0. E.	0.25.20.
Ferrare	*Italie*	44.49.56. N.	9.16.10. E.	0.37. 5.
Ferrol	*Espagne*	43.29.30. N.	10.35.15. O.	0.42.21.
Fez	*Maroc*	34. 6. 3. N.	7.21.34. O.	0.29.26.
Figuières	*Espagne*	42.16. 1. N.	0.37.24. E.	0. 2.30.
Finistère. (cap)	*Idem*	42.54. 0. N.	11.36.15. O.	0.46.25.
Fiume	*Illyrie*	45.20.10. N.	12. 6. 7. E.	0.48.24.
Fladstrand	*Danemarck*	57.27. 3. N.	8.13.15. E.	0.32.53.
Flattery. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	48.24.30. N.	126.42.15. O.	8.26.49.
Idem	*Nouv. Hollande*	14.56. 0. S.	143.14.15. E.	9.32.57.
Fleckkeröe	*Norwége*	58. 5. 0. N.	5.40.45. E.	0.22.43.
Flensbourg	*Danemarck*	54.47.18. N.	7. 7.25. E.	0.28.30.
Flessingue	*Pays-Bas*	51.26.42. N.	1.14.42. E.	0. 4.58.
Flinders. (île)	*Nouv. Hollande*	33.45.10. S.	132. 4.15. E.	8.48.17.
Florence	*Italie*	43.46.41. N.	8.55.30. E.	0.35.42.
Flores. (île)	*Iles Açores*	39.33.59. N.	33.28.30. O.	2.13.54.
Foerder. (le grand) Fanal	*Norwége*	59. 2. 3. N.	8.17. 8. E.	0.33. 8.
Foktschany	*Turquie Europ.*	45.38.50. N.	24.42.30. E.	1.38.50.
Folkstone	*Angleterre*	51. 4.47. N.	1. 9.23. O.	0. 4.37.
Fontarabie	*Espagne*	43.21.36. N.	4. 7.30. O.	0.16.30.
Formentéra (île)	*Méditerranée*	38.39.34. N.	0.50. 0. O.	0. 3.20.
Fortaventure. (l.) pointe O.	*Iles Canaries*	28. 4. 0. N.	16.51.30. O.	1. 7.26.
Fort Royal	*Martinique*	14.35.49. N.	63.26. 0. O.	4.13.44.
Foulpointe	*Madagascar*	17.40.14. S.	47.33. 0. E.	3.10.12.
Fowey	*Angleterre*	50.20.27. N.	6.57.46. O.	0.27.51.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Frampton-house	*Angleterre*	51°25′ 1″ N.	5°49′45″ O.	0h23′19″
Français. (port des)	*Amer. côte N. O.*	58.36. 0. N.	139.46. 5. O.	9.19. 4.
France. (île de) Port-N-O.	*Océan Indien*	20. 9.45. S.	55. 8.15. E.	3.40.33.
Francfort-sur-Mein	*Allemagne*	50. 7.29. N.	6.15.45. E.	0.25. 3.
Francfort-sur-Oder	*Idem*	52.22. 8. N.	12.13. 0. E.	0.48.52.
Fravenburg	*Idem*	54.21.34. N.	17.20.15. E.	1. 9.21.
Frehel. (cap)	*France*	48.41.10. N.	4.38.51. O	0.18.35.
Freisingen	*Allemagne*	48.23.58. N.	9.25.15. E.	0.37.41.
Freistadt	*Idem*	48.29. 0. N.	12. 2. 0. E.	0.48. 8.
Fréjus	*France*	43.25.52. N.	4.23.54. E.	0.17.36.
Frio. (cap)	*Brésil*	22.54. 0. S.	43.56.30. O.	2.55.46.
Fronsac. (détroit de)	*Nouv. Ecosse*	45.36.57. N.	63.29.45. O.	4.13.59.
Frontignan	*France*	43.26.42. N.	1.25. 3. E.	0. 5.40.
Fuentes. (fort)	*Italie*	46. 8.29. N.	7. 4.44. E.	0.28.19.
Fulde	*Allemagne*	50.33.57. N.	7.23.45. E.	0.29.35.
Furnes	*Pays-Bas*	51. 4.23. N.	0.19.36. E.	0. 1.18.
G.				
Gabey. (île)	*Archipel Indien*	0. 6. 0. S.	124. 3.45. E.	8.16.15.
Galega. (île) pointe S.	*Océan Indien*	10.31. 0. S.	54.39.45. E.	3.38.39.
Galite (île) milieu	*Méditerranée*	37.32.55. N.	6.33. 0. E.	0.26.12.
Gallipoli	*Turquie Europ.*	40.25.33. N.	24.17.15. E.	1.37. 9.
Idem	*Etats-Unis*	28.49.12. N.	84.27. 0. O.	5.37.48.
Gamaley. (cap)	*Japon*	40.37.40. N.	137.28.15. E.	9. 9.53.
Gambier. (île)	*Grand Océan*	23.12. 0. S.	137.19.15. O.	9. 9.17.
Gamjam	*Indes*	19.22.30. N.	82.58. 0. E.	5.31.52.
Gand	*Pays-Bas*	51. 3.21. N.	1.23.35. E.	0. 5.34.
Gap	*France*	44.33.37. N.	3.44.47. E.	0.14.57.
Gaspar (île)	*Archip. Indien*	2.25. 0. S.	104.47.30. E.	6.59.10.
Gaspée. (baie de)	*Canada*	48.47.30. N.	66.47.30. O.	4.27.10.
Gate. (cap de)	*Espagne*	36.44. 0. N.	4.33. 5. O.	0.18.12.
Idem	*Ile de Chypre*	34.31.30. N.	30.43. 5. E.	2. 2.52.
Geer. (cap)	*Afrique, côte occ.*	30.38. 0. N.	12.12. 0. O.	0.48.48.
Gefle	*Suède*	60.39.45. N.	14.48.15. E.	0.59.13.
Gelnhausen	*Allemagne*	50.13.25. N.	6.53.38. E.	0.27.35.
Gênes	*Italie*	44.25. 0. N.	6.37.45. E.	0.26.31.
Genève	*Suisse*	46.12. 0. N.	3.49.15. E.	0.15.17.
Géographe. (baie du)	*Nouv. Hollande*	33.27.42. S.	112.39.42. E.	7.30.39.
Georgetown	*Etats-Unis*	38.55. 0. N.	79.30. 3. O.	5.18. 0.
Géorgie. (île) cap N.	*Océan Atlantiq.*	54. 4.45. S.	40.35. 0. O.	2.42.20.
Gera	*Allemagne*	50.53.22. N.	9.43.46. E.	0.38.55.
Gertrudenberg	*Pays-Bas*	51.42. 5. N.	2.31.39. E.	0.10. 6.
Gibraltar	*Espagne*	36. 6.30. N.	7.39.46. O.	0.30.39.
Gidros	*Turquie Asiat.*	41.52.48. N.	30.34.15. E.	2. 2.17.
Gijon	*Espagne*	43.35.19. N.	8. 5. 4. O.	0.32.20.
Gingée	*Indes*	12.15.18. N.	77. 4.56. E.	5. 8.20.
Giraglia (tour de)	*Corse*	43. 1.42. N.	7. 3.38. E.	0.28.15.
Girgé	*Egypte*	26.22.20. N.	29.34.51. E.	1.58.19.
Girgenti	*Sicile*	37.19.25. N.	11.13.45. E.	0.44.55.
Girone. (la cathédrale)	*Espagne*	41.59.11. N.	0.29.19. E.	0. 1.57.
Glandèves	*France*	43.56.43. N.	4.28.10. E.	0.17.53.
Glaskow	*Ecosse*	55.51.32. N.	6.37. 0. O.	0.26.28.
Glocester (île)	*Grand Océan*	19.11. 0. S.	142.40.15. O.	9.30.41.
Gluchow	*Russie Europ.*	51.40.30. N.	32. 0. 0. E.	2. 8. 0.
Glockstadt	*Allemagne*	53.47.42. N.	7. 6.47. E.	0.28.27.
Goa	*Indes*	15.31. 0. N.	71.25. 0. E.	4.45.40.
Goave. (tapion du petit)	*St.-Domingue*	18.26.51. N.	75.14.34. O	5. 0.58.
Goes	*Pays-Bas*	51.30.18. N.	1.33.16. E.	0. 6.13.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en temps.
Golowatscheff. (cap)	*Ile Sachalin*	53°30′ 15″ N.	139°34′ 45″ E.	9h 18′ 19″
Gomère. (île) au port	*Iles Canaries*	28. 5.40. N.	19.28. 0. O.	1.17.52.
Gonave. (île) pointe N.-E.	*St.-Domingue*	18.49.10. N.	76.21. 7. O.	5. 1.24.
Idem. (pointe O.)	*Idem*	18.52.40. N.	75.44.48. O.	5. 2.59.
Gore. (île)	*Grand Océan*	60.17. 0. N.	134.51. 0. O.	11.39.24.
Gorée. (île de)	*Afrique, côte ouest.*	14.40.10. N.	19.45. 0. O.	1.19. 0.
Gorgone. (île)	*M. Méditerranée.*	43.25.46. N.	9.53.44. E.	0.31.35.
Gorinchem	*Pays-Bas*	51.49.50. N.	2.38.15. E.	0.10.33.
Goring	*Angleterre*	50.48.34. N.	2.45.59. O.	0.11. 4.
Gorze	*Allemagne*	45.57.30. N.	11. 8.30. E.	0.44.34.
Goslar	*Idem*	51.54.27. N.	8. 6.10. E.	0.32.24.
Gotha. (Obs. de Seeberg)	*Idem*	50.56. 8. N.	8.23.45. E.	0.33.35.
Gothaab	*Groenland*	64. 9.55. N.	54.10. 0. O.	3.36.40.
Gothebourg	*Suède*	57.42. 4. N.	9.37.30. E.	0.38.30.
Gottingen	*Allemagne*	51.31.50. N.	7.36.15. E.	0.30.25.
Gotto. (îles) extrém. S.-O.	*Japon*	32.34.50. N.	126.23.45. E.	8.25.35.
Gouda	*Pays-Bas*	51.59.51. N.	2.22.29. E.	0. 9.30.
Goula-Baton (rocher)	*Archipel Indien*	9.15. 0. S.	121.31. 0. E.	8. 6. 4.
Gradiska	*Italie*	45.53.30. N.	11. 4.45. E.	0.44.19.
Grado	*Idem*	45.30.55. N.	11. 3.36. E.	0.44.14.
Grafton. (cap)	*Nouv. Hollande*	16.53.30. S.	142.22.30. E.	9.29.30.
Grand-Combe des Bois	*France*	47. 8.36. N.	4.27. 0. E.	0.17.48.
Grange. (pointe de la)	*St.-Domingue*	19.54.35. N.	74. 9. 6. O.	4.56.36.
Granville	*France*	48.50.16. N.	3.56.12. O.	0.15.45.
Gracharum. (canal)	*Russie Europ.*	60. 6.50. N.	92.41.55. E.	1.30.47.
Grasse	*Idem*	43.39.19. N.	4.35. 9. E.	0.18.21.
Gratz	*Allemagne*	47. 4. 9. N.	13. 7. 0. E.	0.52.28.
Gravelines	*France*	50.59.10. N.	0.12.25. O.	0. 0.50.
s'Gravesande	*Pays-Bas*	52. 0.20. N.	1.49.30. E.	0. 7.18.
Gravois. (pointe à)	*St.-Domingue*	18. 1. 3. N.	76.22.31. O.	5. 5.30.
Grays. (port)	*Amér. côte N.-O.*	47. 0. 0. N.	126.13.15. O.	8.24.53.
Greenwich. (Observat.)	*Angleterre*	51.28.40. N.	2.20.24. O.	0. 9.22.
Gregory. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	43.26. 0. N.	126.52.45. O.	8.27.31.
Greifswalde	*Allemagne*	54. 4.35. N.	11.13. 0. E.	0.44.52.
Grenaae	*Danemarck*	56.24.57. N.	8.33.44. E.	0.34.15.
Grenade. (au fort)	*Antilles*	12. 2.54. N.	61. 8.15. O.	4.16.33.
Idem. (pointe N.-E.)	*Idem*	12.13. 0. N.	63.51. 0. O.	4.15.24.
Grenoble	*France*	45.11.42. N.	3.23.34. E.	0.13.34.
Greville. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	57.34.15. N.	153.54.15. O.	10.15.37.
Grodno	*Russie Europ.*	53.40.30. N.	21.29.30. E.	1.25.58.
Gronskar	*Suède*	59.15.50. N.	16.42.15. E.	1. 6.49.
Gros-Morne	*Guadeloupe*	16.20.18. N.	64.11.34. O.	4.16.46.
Grotaie. (île)	*France*	47.38. 4. N.	5.46.23. O.	0.23. 6.
Guaxaca	*Terre-Ferme*	10.18.23. N.	70.25.30. O.	4.41.42.
Guadalajara	*Mexique*	21. 9. 0. N.	105.22.30. O.	7. 1.30.
Guadalupe. (île)	*Grand Océan*	28.53. 0. N.	120.36. 3. O.	8. 2.24.
Guadum	*Terre-Ferme*	5. 4. 4. N.	77. 8.13. O.	5. 8.33.
Guaira	*Idem*	10.36.19. N.	69.27. 0. O.	4.37.48.
Guaisabon. (pain de sucre)	*Cuba*	22.47.48. N.	85.48.47. O.	5.43. 7.
Guam (île), à Agagna	*Iles Marianne*	13.27.51. N.	142.37.25. E.	9.30.30
Guanexuato	*Mexique*	21. 0.15. N.	103.15. 0. O.	6.53. 0.
Guastalla	*Italie*	44.54.58. N.	8.19.31. E.	0.33.28.
Guayaquil. (la ville)	*Pérou*	2.11.21. N.	82.18.30. O.	5.29. 6.
Gueldres	*Allemagne*	51.30.43. N.	3.58.54. E.	0.15.55.
Guibert. (port)	*Amér. côte N.-O.*	56.37. 0. N.	137.15. 5. O.	9. 9. 0.
Gunthersberg	*Allemagne*	49. 9.37. N.	11. 7.15. E.	0.44.29.
Gunzburg	*Idem*	48.27.15. N.	7.56.15. E.	0.31.45.
Gurief	*Russie Asiat.*	47. 7. 0. N.	49.39.15. E.	3.18.37.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
H.				
Haderslehen	*Danemarck*	55° 15′ 15″ N.	7° 10′ 34″ E.	0h 28′ 42″
Hafringe. (le fanal)	*Suède*	58.35.40. N.	14.58.15. E.	0.59.53.
Halberstadt	*Allemagne*	51.53.53. N.	8.43.18. E.	0.34.53.
Halifax	*Acadie*	44.44. 0. N.	65.56. 0. O.	4.23.44.
Hallands-Vadero	*Suède*	56.26.56. N.	10.12.15. E.	0.40.49.
Halle	*Allemagne*	51.29. 5. N.	9.37.47. E.	0.38.31.
Halmstadt	*Suède*	56.39.48. N.	10.31.45. E.	0.42. 7.
Hambourg	*Allemagne*	53.33. 1. N.	7.38.36. E.	0.30.34.
Hamela	*Idem*	52. 5.29. N.	6.59.55. E.	0.27.59.
Hammarshus	*Ile Bornholm*	55.16. 0. N.	12.28.15. E.	0.49.53.
Hammerfost	*Norwége*	70.38.22. N.	21.23.15. E.	1.25.33.
Hamon. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	59.47.40. N.	136.30.45. O.	9.46. 3.
Hango-Udd. (île et cap)	*Russie Europ*	59.46.20. N.	20.37.30. E.	1.22.30.
Hano	*Suède*	56. 1. 0. N.	12.29.15. E.	0.49.57.
Hanovre	*Allemagne*	52.22.25. N.	7.22.40. E.	0.29.31.
Haraelskar	*Suède*	58. 8.30. N.	14.38.45. E.	0.58.35.
Harefield	*Angleterre*	51.36.10. N.	2.49.15. O.	0.11.17.
Harlem	*Pays-Bas*	52.22.56. N.	2.18. 4. E.	0. 9.12.
Harlingen	*Idem*	53.10.32. N.	3. 4.32. E.	0.12.18.
Harmelen	*Idem*	52. 5.33. N.	2.37.42. E.	0.10.30.
Hasenberg	*Allemagne*	50.26.16. N.	31.41.30. E.	2. 6.46.
Hassum	*Inde*	13. 0.13. N.	73.46.33. E.	4.55. 6.
Hastings	*Angleterre*	50.52.10. N.	1.49. 5. O.	0. 7.16.
Hatteras. (cap)	*Etats-Unis*	35.14.30. N.	77.54.42. O.	5.11.39.
Havann. (le Morro)	*Cuba*	23. 9.27. N.	84.43. 8. O.	5.38.52.
Havre. (le)	*France*	49.29.14. N.	2.13.37. O.	0. 8.54.
Hawkill	*Ecosse*	55.57.37. N.	5.28.45. O.	0.21.55.
Haye. (la)	*Pays-Bas*	52. 4.50. N.	1.58.32. E.	0. 7.54.
Hazerswoude	*Idem*	52. 5.52. N.	2.15.33. E.	0. 9. 2.
Hedic. (île)	*France*	47.20.46. N.	5.11.31. O.	0.20.46.
Helgoland. (île) le fanal	*Allemagne*	54.11.34. N.	5.32.58. E.	0.22.11.
Helmont	*Pays-Bas*	51.28.44. N.	4.19.17. E.	0.17.17.
Helseneur	*Danemarck*	56. 2.17. N.	10.17.47. E.	0.41.11.
Helsingborg	*Suède*	56. 2.55. N.	10.23. 0. E.	0.41.32.
Helsingfors	*Russie Europ*	60.10. 0. N.	22.40. 0. E.	1.30.40.
Helvoet-Sluys	*Pays-Bas*	51.49.26. N.	1.47.39. E.	0. 7.11.
Henry. (cap)	*Etats-Unis*	36.57. 0. N.	78.51.48. O.	5.15.26.
Héraclée	*Turquie Europ*	41. 1. 3. N.	25.34.19. E.	1.42.17.
Heremthals	*Pays-Bas*	51.10.45. N.	2.30.14. E.	0.10. 1.
Hermites. (les) îles	*Grand Océan*	1.28.30. S.	142.47.20. E.	9.31. 9.
Hernesand. (île)	*Suède*	62.38. 0. N.	15.33. 0. E.	1. 2.12.
Hervey. (île)	*Grand Océan*	19.17. 0. S.	161. 8. 0. O.	10.44.32.
Hesselve	*Danemarck*	56.11.46. N.	9.19.46. E.	0.37.19.
Heusden	*Pays Bas*	51.44. 4. N.	2.48. 8. E.	0.11.12.
Highbury-house-Aubert	*Angleterre*	51.33.13. N.	2.26. 6. O.	0. 9.44.
Hinchinbrook. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	60.12.30. N.	148.59.35. O.	9.55.56.
Hinlopen. (cap)	*Etats-Unis*	38.46. 0. N.	77.32.30. O.	5.10.10.
Hioring	*Danemarck*	57.27.44. N.	7.40.13. E.	0.30.41.
Hoaingnan	*Chine*	33.34.40. N.	115.29.30. E.	7.46. 0.
Hoapinsu. (île)	*Grand Océan*	26.49.39. N.	120.19.45. E.	8. 1.19.
Hoborg. (cap)	*Suède*	56.56. 0. N.	15.50.45. E.	1. 3.23.
Hogeties. (îlots) le plus E.	*Iles Lucayes*	21.38.30. N.	78.16.19. O.	5. 5. 6.
Hogstraeten	*Pays-Bas*	51.24. 5. N.	2.25.33. E.	0. 9.42.
Hola	*Islande*	65.44. 0. N.	22. 4. 0. O.	1.30.16.
Homia	*Terre-Ferme*	5.11.42. N.	77.18.45. O.	5. 8.53.
Homlschotte	*Pays-Bas*	50.58.58. N.	0.14.69. E.	0. 1. 0.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Honfleur	*France*	49°25′ 13″ N.	2° 6′ 1″ O.	0h 8′ 24″
Hood. (pointe)	*Nouv. Hollande*	34. 23. 0. S.	117. 28. 45. E.	7. 49. 55.
Hooglède	*Pays-Bas*	50. 58. 44. N.	0. 44. 45. E.	0. 2. 59.
Hopes Nose	*Angleterre*	50. 27. 48. N.	5. 46. 58. O.	0. 23. 8.
Horn. (cap de)	*Amérique mérid.*	55. 58. 30. S.	69. 41. 29. O.	4. 38. 46.
Horton	*Angleterre*	50. 51. 37. N.	4. 17. 16. O.	0. 17. 9.
Houtmans Abrolhos	*Nouv. Hollande*	29. 7. 0. S.	112. 0. 0. E.	7. 28. 0.
Howe (cap)	*Idem*	37. 40. 10. S.	147. 47. 15. E.	9. 51. 9.
Hradisch	*Allemagne*	49. 36. 22. N.	14. 57. 15. E.	0. 59. 49.
Huaheine. (île)	*Grand Océan*	16. 42. 45. S.	153. 30. 0. O.	10. 14. 0.
Hudwiks-vall	*Suède*	61. 43. 45. N.	14. 47. 44. E.	0. 59. 11.
Huehuetoca	*Mexique*	19. 48. 39. N.	101. 31. 55. O.	6. 46. 5.
Huiddings-öe. (feu)	*Norwege*	59. 3. 54. N.	3. 5. 0. E.	0. 12. 20.
Hulst	*Pays-Bas*	51. 16. 53. N	1. 43. 12. E.	0. 6. 52.
Hurst. (château)	*Angleterre*	50. 42. 23. N.	3. 53. 1. O.	0. 15. 32.
Husum	*Danemarck*	54. 28. 59. N.	6. 44. 27. E.	0. 26. 57.
Hyderabad	*Inde*	17. 12. 0. N.	76. 30. 45. E.	5. 6. 3.
Hyderghur	*Idem*	13. 42. 6. N.	72. 40. 48. E.	4. 50. 43.
Hyères	*France*	43. 7. 2. N.	3. 47. 40. E.	0. 15. 11.
I.				
Iakutsk	*Russie Asiat.*	62. 1. 50. N.	127. 22. 15. E.	8. 29. 29.
Ibague	*Terre-Ferme*	4. 27. 45. N.	77. 40. 15. O.	5. 10. 41.
Ibarra	*Pérou*	0. 21. 0. N.	80. 38. 49. O.	5. 22. 35.
Iena	*Allemagne*	50. 56. 28. N.	9. 17. 0. E.	0. 37. 8.
Ieniseisk	*Russie Asiat.*	58. 27. 17. N.	89. 38. 30. E.	5. 58. 34.
Iglau	*Allemagne*	49. 23. 29. N.	13. 16. 0. E.	0. 53. 4.
Imst	*Idem*	47. 14. 20. N.	8. 23. 30. E.	0. 33. 34.
Inague. (la gr.) pointe O.	*Iles Lucayes*	21. 3. 41. N.	76. 7. 43. O.	5. 4. 31.
Inague. (la pet.) pointe E.	*Idem*	21. 29. 0. N.	75. 21. 43. O	5. 1. 27.
Ingolstadt	*Allemagne*	48. 45. 47. N.	9. 5. 36. E.	0. 36. 22.
Ingornachoix	*Terre-Neuve*	50. 37. 17. N.	59. 35. 30. O.	3. 58. 22.
Inichi	*Turquie Asiat.*	42. 0. 26. N.	31. 36. 15. E.	2. 6. 25.
Inselberg. (montagne)	*Allemagne*	50. 51. 35. N.	8. 8. 0. E.	0. 32. 32.
Inspruck	*Idem*	47. 16. 8. N.	9. 3. 30. E.	0. 36. 14.
Ipsera. (île) pointe S.	*Archipel*	38. 30. 0. N.	23. 16. 15. E.	1. 33. 5.
Irkutck	*Russie Asiat.*	52. 16. 41. N.	101. 51. 15. E.	6. 47. 25.
Irois. (pointe des)	*St.-Domingue*	18. 22. 23. N	76. 55. 55. O.	5. 7. 43.
Idem	*Guadeloupe*	16. 0. 22. N.	64. 6. 20. O.	4. 16. 25.
Isaak (le Grand)	*Can. de Bahama*	26. 1. 30. N.	81. 25. 53. O.	5. 25. 43.
Isabélique. (pointe)	*St.-Domingue*	19. 58. 43. N.	73. 36. 50. O.	4. 54. 27.
Islamabad	*Indes*	22. 20. 0. N.	89. 25. 0. E.	5. 57. 40.
Ismaël	*Turquie Europ.*	45. 21. 0. N.	26. 30. 0. E.	1. 46. 0.
Isola-Bella	*Italie*	45. 53. 11. N.	6. 11. 48. E.	0. 24. 47.
Ispahan	*Perse*	32. 24. 34. N.	49. 30. 0. E.	3. 18. 0.
Isselburg	*Allemagne*	51. 50. 29. N.	4. 6. 7. E.	0. 16. 24.
Istacalco	*Mexique*	19. 22. 44. N.	101. 24. 45. O.	6. 45. 39.
Istapalapa	*Idem*	19. 22 19. N.	101. 23. 15. O.	6. 45. 33.
Ivice. (île) le château	*Espagne*	38. 53. 16. N.	0. 53. 43. O.	0. 3. 35.
J.				
Jackson (port) Sydney	*Nouv. Hollande*	33. 51. 40. S.	148. 50. 9. E.	9. 55. 24.
Jacmelle. (cap)	*St.-Domingue*	18. 12. 40. N.	75. 2. 37. O.	5. 0. 10.
Jaffa	*Syrie*	32. 3. 25. N.	32. 25. 53. E.	2. 9. 43.
Jahde	*Allemagne*	53. 20. 45. N.	5. 52. 28. E.	0. 23. 30.
Jaroslawl	*Russie Europ.*	57. 37. 30. N.	37. 50. 0. E.	2. 31. 20.
Jassy	*Moldavie*	47. 8. 30. N.	25. 10. 0. E	1. 40. 40.
Jemalabad	*Inde*	13. 1. 34. N.	72. 56. 29. E.	4. 51. 46.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Jenikola	*Crimée*	45°23′ 0″ N.	34° 6′20″ E.	2h 16′21″
Jérémie. (pointe)	*St.-Domingue*	18.39.57. N.	76.33.37. O.	5. 6.14.
Jersey. (Ile) à St.-Aubin	*La Manche*	49.12.59. N.	4.30.59. O.	0.18. 4.
Jérusalem	*Turquie Asiat.*	31.47.47. N.	33. 0. 0. E.	2.12. 0.
Jervis-Bay	*Nouv. Hollande*	35. 7. 0. S.	148.36. 5. E.	9.54.24.
Jever	*Allemagne*	53.34.28. N.	5.32.30. E.	0.22.10.
Johannisberg	*Prusse*	53.37.48. N.	19.29. 0. E.	1.17.56.
Jonas. (pic de)	*Mer d'Okhotsk*	56.25.30. N.	140.55.30. E.	9.23.42.
Juan-Fernandez. (Ile)	*Grand Océan*	33.40. 0. S.	81.18.30. O.	5.25.14.
Judembourg	*Allemagne*	47.43.20. N.	12.22.30. E.	0.49.30.
K.				
Kaisersheim	*Allemagne*	48.45.52. N.	8.27.43. E.	0.33.51.
Kallundborg	*Danemarck*	55.40.54. N.	8.46.18. E.	0.35. 5.
Kalouga	*Russie Europ.*	54.30. 0. N.	33.45. 0. E.	2.15. 0.
Kalpeny. (Ile)	*Laccadives*	10. 4. 0. N.	71.43. 3. E.	4.46.52
Kalslagen	*Pays-Bas*	52.14. 6. N.	2.23.47. E.	0. 9.35.
Kaminiek	*Russie Europ.*	48.40.50. N.	24.41.15. E.	1.38.45.
Kamyschin	*Russie Asiat.*	50. 5. 6. N.	43. 4. 0. E.	2.52.16.
Kanary. (Ile) la pl. grande	*Iles Moluques*	1.47.30. S.	127.11.30. E.	8.28.46.
Kasan	*Russie Europ.*	55.47.51. N.	47. 0.45. E.	3. 8. 3.
Kaskon	*Idem*	62.22.10. N.	18.50.20. E.	1.15.21.
Kasragouda	*Indes*	12.29.36. N.	72.40.15. E.	4.50.41.
Katwik-sur-mer	*Pays-Bas*	52.12.15. N.	2. 3.20. E.	0. 8.13.
Kaufbeuren	*Allemagne*	47.53.30. N.	8.16.30. E.	0.33. 6.
Kerch	*Crimée*	45.21.19. N.	34. 0. 6. E.	2.16. 0.
Kerguelen. (I.) cap George	*Mer des Indes*	49.54.30. S.	67.52. 0. E.	4.31.28.
Idem. (hav. de Noël)	*Idem*	48.41.15. S.	66.42. 0. E.	4.26.48.
Kerson	*Russie Europ.*	46.37.46. N.	30.18.18. E.	2. 1.13.
Kew. (Observatoire)	*Angleterre*	51.28.37. N.	2.36. 0. O.	0.10.24.
Kiam-Cheu	*Chine*	35.37. 0. N.	109. 9.15. E.	7.16.37.
Kiel	*Allemagne*	54.19.43. N.	7.48. 3. E.	0.31.12.
King. (Ile) pointe N	*Nouv. Hollande*	39.35.30. S.	141.32.45. E.	9.26.11.
Kingston	*Jamaïque*	17.50. 0. N.	79. 2.30. O.	5.16.10.
Kiow	*Russie Europ.*	50.27. 0. N.	28. 7.30. E.	1.52.30.
Kiringskoi-Ostrog	*Russie Asiat.*	57.47. 0. N.	105.42.45. E.	7. 2.51.
Kirk-Newton	*Angleterre*	55.54.30. N.	5.50.48. O.	0.23.23.
Kistnagherry	*Indes*	12.32.15. N.	76.54. 6. E.	5. 3.36.
Kittis	*Laponie*	66.48.20. N.	21.43. 0. E.	1.26.52.
Klagenfurt	*Allemagne*	46.37.10. N.	11.59.45. E.	0.47.59.
Klin	*Russie Europ.*	56.20.18. N.	34.27.51. E.	2.17.51.
Kœnigsberg	*Prusse*	54.42.12. N.	18. 9. 0. E.	1.12.36.
Kola	*Russie Europ.*	68.52.30. N.	30.40.30. E.	2. 2.42.
Koluga	*Idem*	54.30. 0. N.	33.45. 0. E.	2.15. 0.
Kongelf	*Suède*	57.51.45. N.	9.38.45. E.	0.38.35.
Kongsbacke	*Idem*	57.27. 0. N.	9.46.45. E.	0.39. 7.
Konswinger	*Norwége*	60.12.11. N.	9.37.45. E.	0.38.31.
Korn Neuburg	*Allemagne*	48.21.22. N.	13.58.45. E.	0.55.55.
Korsoer	*Danemarck*	55.20.22. N.	8.48.15. E.	0.35.13.
Koslow	*Russie Europ.*	45.11.54. N.	31. 2.33. E.	2. 4.10.
Kostroma	*Idem*	57.45.40. N.	38.52.36. E.	2.35.30.
Konndapour	*Indes*	13.38.10. N.	72.22. 4. E.	4.49.28.
Kovima. (la basse)	*Russie Asiat.*	68.18. 0. N.	160.58. 0. E.	10.43.52.
Idem. (la haute)	*Idem*	65.28. 0. N.	151.15. 0. E.	10. 5. 0.
Krageroe	*Norwége*	58.51.35. N.	7.10.27. E.	0.28.42.
Kramnichfeld	*Allemagne*	50.51.55. N.	8.51.30. E.	0.35.26.
Krasnoyars	*Russie Asiat.*	56. 1. 2. N.	90. 0.37. E.	6. 0. 2.
Kremba	*Allemagne*	48.21.30. N.	13.15.45. E.	0.53. 3.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Caye de Don Christoval..	*Iles Lucayes*.....	22° 10′ 0″ N.	84°21′ 0″ O.	5h 37′ 24″
Caye de Sel.....	*Idem*.....	23.39. 8. N.	82.34. 0.O.	5.30.16.
Caye verte.....	*Idem*.....	22. 5. 6. N.	80. 0.30.O.	5.20. 2.
Cayenne.....	*Guyane*.....	4.56.15. N.	54.35. 0.O.	3.38.20.
Cayes. (les) ville.....	*Saint-Domingue*.	18.11.10. N.	76.10.34.O.	5. 4.42.
Caymite. (île) pointe N.-E.	*Idem*.....	18.39.25. N.	76. 9.23.O.	5. 4.37.
Cayo-Largo. (pointe S.-E.)	*Canal de Bahama*	24.52. 0. N.	82.56.41.O.	5.31.46.
Cayques (Acore du S.-E.)	*Iles Lucayes*.....	21. 1. 0. N.	73.57. 0.O.	4.55.43.
Idem. (les) bris. du N.-E...	*Idem*.....	21.44.15. N.	73.47. 5.O.	4.55. 8.
Idem. (petite Cayque)...	*Idem*.....	21.36.17. N.	74.52.45.O.	4.59.31.
Cerigo. (île) pointe Sud...	*M. Méditerranée*.	36. 6. 0. N.	20.31.23. E.	1.22. 5.
Cerigotte. Pointe Sud....	*Idem*.....	35.49.30. N.	20.53.45. E.	1.23.35.
Cerina. (la ville).....	*Chypre*.....	33.19.30. N.	31. 3. 0. E.	2. 4.12.
Cers. (île).....	*La Manche*.....	49.23.32. N.	4.44.45. O.	0.18.59.
Cervia.....	*Italie*.....	44.15.31. N.	9.59.28. E.	0.39.58.
Cette. (au fanal).....	*France*.....	43.23.37. N.	1.20.50. E	0. 5.23.
Ceuta. (Mont del Acho)..	*Barbarie*.....	35.54. 4. N.	7.36.30. O.	0.30.26.
Chalmers. (port).....	*Amér. côte N.-O.*	60.15. 0. N.	149.58.15. O.	9.59.53.
Châlons-sur-Marne.....	*France*.....	48.57.16. N.	2. 1.46. E.	0. 8. 7.
Châlons-sur-Saône.....	*Idem*.....	46.46.53. N	2.30.53. E.	0.10. 4.
Chandernagor.....	*Indes*.....	22.51.26. N.	86. 9.15. E.	5.44.37.
Charkow.....	*Russie Europ*....	49.59 43. N.	34. 6.17. E.	2.16.25.
Chartres.....	*France*.....	48.26.54. N.	0.50.55. O.	0. 3.24.
Chassiron. (tour de).....	*Idem*.....	46. 2.51. N.	3.44.27. O.	0.14.58.
Chatam. (île) cap Young..	*Grand Océan*....	43.48. 0. S.	179.18.15. O.	11.57.13.
Idem. (île) pointe E.....	*Gallapagos*.....	0.46.20. S.	92.17.15. O.	6. 9. 9.
Chatam. (port).....	*Nouv. Hollande*..	35. 3. 0. S.	114.14.45. E.	7.36.59.
Château. (îlot du).....	*Iles Lucayes*.....	22. 7.45. N.	76.45.45. O.	5. 7. 3.
Chelidony. (cap).....	*Turquie Asiat*...	36.13.25. N.	28. 0.10. E.	1.52. 1.
Cherbourg.....	*France*.....	49.38.31. N.	3.57.18. O.	0.15.49.
Chichester.....	*Angleterre*.....	50.46.53. N.	3.15.42. O.	0.13. 2.
Chiloe. (île) à Sn.-Carlos..	*Chili*.....	41.53. 0. S.	75.15. 0.O.	5. 1. 0.
Chinglepet.....	*Indes*.....	12.41.59. N.	77.40. 3. O.	5.10.40.
Chipiona. (pointe).....	*Espagne*.....	36.44.18. N.	8.44.15. E.	0.34.57.
Chiquinquira.....	*Terre-Ferme*.....	5.32. 0. N.	76.34. 7. O.	5. 6.16.
Chittour.....	*Indes*.....	13.13. 5. N.	79.46.48. E.	5.19. 7.
Choul. (fort).....	*Idem*.....	18.32. 0. N.	70.23.30. E.	4.41.34.
Christchurch.....	*Angleterre*.....	50.43.57. N.	4. 6.18. O.	0.16.25.
Christiane. (île).....	*Archipel*.....	36.15. 0. N.	22.43.30. E.	1.30.54.
Christiania.....	*Norwége*.....	59.55.20. N.	8.28.30. E.	0.33.54.
Christiansand	*Idem*.....	58. 8. 5. N.	5.42.58. E.	0.22.52.
Christiansfeld.....	*Danemarck*.....	55.21.36. N.	7. 8.40. E.	0.28.34.
Christianstad.....	*Suède*.....	56. 1.15. N.	11.49.15. E.	0.47.17.
Christiansund.....	*Norwége*.....	63. 6.35. N.	5.22.30. E.	0.21.30.
Christinæstad.	*Russie Europ*....	62.16. 9. N.	18.57.50. E.	1.15.51.
Cilley.....	*Allemagne*.....	46.40. 0. N.	13. 4.30. E.	0.52.18.
Cimbritzhamn	*Suède*.....	55.33.27. N.	12. 0.30. E.	0.48. 2.
Ciotat. (la).....	*France*.....	43.10.29. N.	3.16.45. E.	0.13. 7.
Civita-Vecchia.....	*Italie*.....	42. 5.24. N.	9.24.30. E.	0.37.38.
Clausthal.....	*Allemagne*.....	51.48.30. N.	8. 0.17. E.	0.32. 1.
Clerke. (île).....	*Grand Océan*....	63.15. 0. N.	172. 0. 0. E.	11.28. 0.
Clermont.....	*France*.....	49.22.48. N.	0. 4.50. E.	0. 0.19.
Clermont-Ferrand.....	*Idem*.....	45.46.44. N.	0.45. 2. E.	0. 3. 0.
Cleveland (cap.).....	*Nouv. Hollande*..	19.10. 0. S.	139.39 45. E.	9.18.39.
Clèves.....	*Allemagne*.....	51.47.40. N.	3.46.51. E.	0.15. 7.
Cobourg.....	*Idem*.....	50.15.18. N.	8.37.45. E.	0.34.31.
Coche (île) cap. E.....	*Golfe du Mexique*	10.47.30. N.	66.11.53. O.	4.24.47.
Cochin.....	*Indes*.....	9.56.30. N.	73.56. 0. E.	4.55.44.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Cocos. (Ile des) milieu....	*Mer des Indes*....	12°11′ 0″ S.	94° 3′ 0″ E.	6h 16′ 12″
Codera. (cap).....	*Terre-Ferme*.....	10.35.54. N.	68.19.30. O.	4.33.18.
Coimbre.....	*Portugal*.....	40.12.30. N.	10.44.47. O.	0.42.59.
Colar.....	*Indes*.....	13. 8.20. N.	76.29.26. E.	5. 5.58.
Collioure.....	*France*.....	42.31.31. N.	0.45. 2. E.	0. 3. 0.
Colnet. (cap).....	*Nouv. Calédonie*..	20.30. 0. S.	162.36. 0. E.	10.50.24.
Cologne.....	*Allemagne*.....	50.55.21. N.	4.35. 0. E.	0.18.20.
Colombrette. (îlot).....	*Espagne*.....	39.56. 0. N.	1.40. 2. E.	0. 6.40.
Colonne (cap).....	*Turquie Europ*..	37.39.12. N.	21.41.19. E.	1.26.45.
Columbia. (riv.) entrée...	*Amér. côte N.-O.*	46.19. 0. N.	126.14.15. O.	8.24.57.
Commachio.....	*Italie*.....	44.40.27. N.	9.49.47. E.	0.39.19.
Como.....	*Idem*.....	45.48.22. N.	6.45.26. E.	0.27. 2.
Comorin. (cap).....	*Indes*.....	7.56. 0. N.	75.12. 0. E.	5. 0.48.
Conception. (la).....	*Chili*.....	36.49.10. S.	75.25. 0. O.	5. 1.40.
Conchée. (tour de la)....	*France*.....	48.41. 2. N.	4.23.30. O.	0.17.34.
Conclusion. (port).....	*Amér. côte N.-O.*	56.15. 0. N.	136.43.45. O.	9. 6.55.
Condom.....	*France*.....	43.57.49. N.	1.57.53. O.	0. 7.52.
Condor. (île).....	*Archipel Indien*..	8.40. 0. N.	104.11.37. E.	6.56.46.
Conjevaram.....	*Indes*.....	12.50.47. N.	77.23.23. E.	5. 9.33.
Constance.....	*Allemagne*.....	47.36.10. N.	6.48. 0. E.	0.27.12.
Constantinop. (Ste.Soph.).	*Turquie Europ*...	41. 1.27. N.	26.35. 0. E.	1.46.20.
Cope. (cap).....	*Espagne*.....	37.24.40. N.	3.51.55. O.	0.15.28.
Copenhague.....	*Danemarck*.....	55.41. 4. N.	10.14.51. E.	0.40.59.
Copiapo.....	*Chili*.....	27.10. 0. S.	73.25.30. O.	4.53.42.
Coquimbo.....	*Idem*.....	29.54.40. S.	73.39.30. O.	4.54.38.
Cordouan. (tour de).....	*France*.....	45.35.15. N.	3.30.38. O.	0.14. 2.
Cordova. (port).....	*Terre Magellan*..	45.45. 0. S.	69.47.30. O.	4.39.10.
Corfou (la ville).....	*Méditerranée*....	39.38.20. N.	17.35.50. E.	1.10.23.
Corientes. (cap).....	*Cuba*.....	21.44.30. N.	86.48.52. O.	5.47.15.
Corientes. (cap).....	*Mexique*.....	20.25.30. N.	107.55.51. O.	7.11.43.
Corinthe (au château)....	*Turquie Europ*...	37.53.37. N.	20.31.50. E.	1.22. 7.
Corke.....	*Irlande*.....	51.53.54. N.	10.49.15. O.	0.43.17.
Cormachiti (cap).....	*Chypre*.....	35.23.50. N.	30.36.50. E.	2. 2.27.
Coron.....	*Turquie Europ*...	36.47.26. N.	19.38.37. E.	1.18.34.
Corte.....	*Corse*.....	42.18. 2. N.	6.48.31. E.	0.27.14.
Corvo. (île) pointe S....	*Iles Açores*.....	39.40.45. N.	33.23. 0. O.	2.13.32.
Coudres. (île aux).....	*Canada*.....	47.23. 1. N.	72.43.34. O.	4.50.54.
Coupang.....	*Timor*.....	10. 9.55. S.	121. 8.13. E.	8. 4.33.
Courtray.....	*France*.....	50.49.43. N.	0.55.51. E.	0. 3.43.
Coutances.....	*Idem*.....	49. 2.54. N.	3.46.38. O.	0.15. 7.
Coveland.....	*Indes*.....	12.47.36. N.	77.56.20. E.	5.11.45.
Cowes (Est).....	*Angleterre*.....	50.45.37. N.	3.36.30. O.	0.14.26.
Cracatoa. (île).....	*Java*.....	6. 6. 0. S.	103.10. 0. E	6.52.40.
Cracovie.....	*Gallicie*.....	50. 3.38. N.	17.36.54. E.	1.10.27.
Crema.....	*Italie*.....	45.21.29. N.	7.21.42. E.	0.29.27.
Cremone.....	*Idem*.....	45. 7.43. N.	7.41.57. E.	0.30.48.
Cremsmunster.....	*Allemagne*.....	48. 3.29. N.	11.47.45. E.	0.47.11.
Creux. (cap de).....	*Espagne*.....	42.19.35. N.	1. 0.35. E.	0. 4. 2.
Crillon. (cap de).....	*Ile Sachalin*.....	45.56. 0. N.	139.38.39. E.	9.18.34.
Croc (havre de).....	*Terre-Neuve*.....	51. 3.17. N.	58.10. 0. O.	3.52.40.
Croisic.....	*France*.....	47.17.43. N.	4.50.30. O.	0.19.22.
Cross-Sound. (entrée)...	*Amér. côte N.-O.*	58.12. 0. N.	138.44.35. O.	9.14.58.
Cucao. (montagne).....	*Chili*.....	42.45. 0. S.	76.26.30. O.	5. 5.46.
Cuddalore.....	*Indes*.....	11.43.23. N.	77.27.57. E.	5. 9.52.
Cuenca.....	*Pérou*.....	2.55. 3. S.	81.33.37. O.	5.26.14.
Cul-de-Sac Robert.....	*Martinique*.....	14.40. 0. N.	63.14.37. O.	4.12.58.
Cullera. (cap).....	*Espagne*.....	39. 9. 0. N.	2.30.55. O.	0.10. 4.
Cumana.....	*Terre-Ferme*.....	10.27.37. N.	66.30. 0. O.	4.26. 0.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en temps.
Cumanacoa	*Terre-Ferme*	10° 16′ 11″ N.	66° 18′ 50″ O.	4° 25′ 15″
Cumberland. (Ile)	*Grand Océan*	19. 18. 30. S.	142. 53. 0. O.	9. 31. 32.
Cummin. (Ile)	*Chine*	31. 40. 0. N.	119. 20. 45. E.	7. 57. 23.
Cura	*Terre-Ferme*	10. 2. 47. N.	70. 5. 0. O.	4. 40. 20.
Cuxhaven. (phare de)	*Allemagne*	53. 52. 21. N.	6. 22. 46. E.	0. 25. 31.
D.				
Dagelet. (Ile)	*Mer du Japon*	37. 22. 18. N.	128. 37. 7. E.	8. 34. 28.
Dager-ort	*Russie Europ.*	58. 56. 1. N.	19. 49. 0. E.	1. 19. 16.
Dalrymple. (cap)	*Ile Sachalin*	48. 21. 0. N.	140. 29. 45. E.	9. 21. 59.
Idem. (Riv.)	*Terre de Diemen.*	44. 5. 0. S.	144. 25. 45. E.	9. 37. 43.
Dame-Marie. (cap)	*St.-Domingue*	18. 37. 20. N.	76. 53. 47 O.	5. 7. 35.
Damiette	*Egypte*	31. 25. 43. N.	29. 29. 15. E.	1. 57. 57.
Damme	*Allemagne*	52. 31. 34. N.	5. 52. 3. E.	0. 23. 28.
Danger. (Iles du) milieu	*Grand Océan*	10. 51. 0. S.	169. 25. 0. O.	11. 17. 40.
Dantzick	*Prusse*	54. 20. 48. N.	16. 17. 45. E.	1. 5. 11.
Danville. (cap)	*Japon*	31. 27. 30. N.	129. 7. 0. E.	8. 36. 28.
Dardanelles. (vieux chât.)	*Turquie Asiat.*	40. 9. 8. N.	23. 59. 15. E.	1. 35. 58.
Darmstad	*Allemagne*	49. 56. 24. N.	6. 14. 34. E.	0. 24. 58.
Dax	*France*	43. 42. 19. N.	3. 23. 18. O.	0. 13. 33.
Deadman	*Angleterre*	50. 13. 20. N.	7. 7. 19. O.	0. 28. 29.
Déception. (cap)	*Iles Salomon*	8. 32. 30. S.	154. 42. 14. E.	10. 18. 49.
Délivrance. (cap de la)	*Louisiade*	10. 59. 20. S.	152. 6. 15. E.	10. 8. 25.
Delft	*Pays-Bas*	52. 0. 49. N.	2. 1. 30. E.	0. 8. 6.
Delmenhorst	*Allemagne*	53. 3. 29. N.	6. 19. 13. E.	0. 25. 17.
Dendéré	*Egypte*	26. 10. 20. N.	30. 20. 12. E.	2. 1. 21.
Denis. (cap)	*Louisiade*	8. 24. 0. S.	148. 43. 37. E.	9. 54. 54.
Derne	*Barbarie*	32. 42. 55. N.	20. 18. 45. E.	1. 21. 15.
Desirade. (Ile) pointe N.-E.	*Antilles*	16. 20. 0. N.	63. 22. 5. O.	4. 13. 28.
Diamant (le) Ilot	*Martinique*	14. 26. 10. N.	63. 24. 22. O.	4. 13. 37.
Diarbekir	*Turquie Asiat.*	37. 54. 0. N.	37. 33. 30. E.	2. 30. 14.
Dibeh. (bouche du Nil)	*Egypte*	31. 22. 6. N.	29. 47. 15. E.	1. 59. 9.
Die	*France*	44. 45. 31. N.	3. 2. 18. E.	0. 12. 9.
Diego Alvares ou Gough (I)	*Océan Atlant.*	40. 19. 30. S.	12. 1. 30. O.	0. 48. 6.
Diego-Ramirez. (Ile)	*Amérique méridl.*	56. 27. 30. S.	70. 59. 29. O.	4. 43. 58.
Diepholz	*Allemagne*	52. 36. 30. N.	6. 0. 46. E.	0. 24. 3.
Diemen. (Ile de) cap Sud	*Terre de Diemen*	43. 38. 30. S.	144. 30. 30. E.	9. 38. 2.
Idem. (cap de)	*Nouv. Hollande*	11. 8. 15. S.	128. 0. 6. E.	8. 32. 0.
Dieppe	*France*	49. 55. 34. N.	1. 15. 31. O.	0. 5. 2.
Digg. (cap de)	*Baie d'Hudson*	62. 41. 0. N.	81. 10. 0. O.	5. 24. 40.
Digne	*France*	44. 5. 18. N.	3. 54. 4. E.	0. 15. 36.
Dijon	*Idem*	47. 19. 25. N.	2. 41. 50. E.	0. 10. 47.
Dillingen	*Allemagne*	48. 34. 17. N.	8. 10. 14. E.	0. 32. 41.
Dirck Hartoghs	*Nouv. Hollande*	25. 29. 15. S.	110. 40. 22. E.	7. 22. 41.
Discovery. (port)	*Amér. côte N.-O.*	48. 2. 30. N.	124. 57. 56. O.	8. 19. 52.
Disseada. (cap)	*Terre de Feu*	53. 4. 15. S.	76. 51. 0. O.	5. 7. 24.
Diu. (cap)	*Indes*	20. 42. 0. N.	68. 27. 0. E.	4. 33. 48.
Dixmude	*Pays-Bas*	51. 2. 12. N.	0. 31. 48. E.	0. 2. 7.
Djumeimih (cap)	*Barbarie*	30. 57. 15. N.	26. 26. 30. E.	1. 45. 46.
Dobrzyn	*Russie Europ.*	52. 38. 5. N.	17. 15. 0. E.	1. 9. 0.
Dol	*France*	48. 33. 8. N.	4. 5. 18. O.	0. 16. 21.
Domburg	*Pays-Bas*	51. 33. 51. N.	1. 9. 37. E.	0. 4. 38.
Dominique. (Ile) Roseaux	*Antilles*	15. 18. 23. N.	63. 52. 30. O.	4. 15. 30.
Donavert	*Allemagne*	48. 43. 15. N.	8. 26. 48. E.	0. 33. 47.
Dondra-Head	*Ceylan*	5. 51. 0. N.	78. 22. 5. E.	5. 13. 29.
Dorchester	*Angleterre*	50. 42. 57. N.	4. 45. 55. O.	0. 19. 3.
Dordrecht	*Pays-Bas*	51. 48. 54. N.	2. 19. 27. E.	0. 9. 18.
Doro. (cap)	*Archipel*	38. 9. 30. N.	21. 59. 30. E.	1. 27. 58.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Dorpat	*Russie Europ.*	58°22′44″ N.	24°23′15″ E.	1h37′33″
Dortmund	*Allemagne*	51.31.24. N.	5. 6.26. E.	0.20.26.
Dosburg	*Pays-Bas*	52. 0.56. N.	3.46.34. E.	0.15. 6.
Douglas. (cap)	*Amér. côtes N.-O.*	58.52. 0. N.	155. 0.15. O.	10.20. 1.
Douvres. (le château)	*Angleterre*	51. 7.47. N.	1. 1. 8. O.	0. 4. 5.
Drake. (Ile de) observat.	*Idem*	50.21.21. N.	6.28.33. O.	0.25.54.
Dresde	*Allemagne*	51. 2.50. N.	11.22.46. E.	0.45.31.
Dromadaire. (Mont.)	*Nouv. Hollande*	36.16.33. S.	147.50.55. E.	9.51.24.
Drontheim	*Norwége*	63.25.50. N.	8. 3.10. E.	0.32.12.
Druja	*Russie Europ.*	55.47.29. N.	24.53.30. E.	1.39.34.
Dublin	*Irlande*	53.23.13. N.	8.40.45. O.	0.34.43.
Duc d'Yorck. (Ile du)	*Grand Océan*	8.41. 0. S.	175.45. 0. O.	11.43. 0.
Dulsburg	*Allemagne*	51.26. 6. N.	4.25.24. E.	0.17.42.
Dundée	*Ecosse*	56.25. 0. N.	5.22.30. O.	0.21.30.
Dunge-ness. (fanal)	*Angleterre*	50.54.52. N.	1.22.35. O.	0. 5.30.
Dunkerque (tour)	*France*	51. 2. 9. N.	0. 2.22. E.	0. 0. 9.
Dunnose	*Angleterre*	50.37. 7. N.	3.31.51. O.	0.14. 7.
Durazzo	*Turquie Europ.*	41.19.30. N.	17. 7.10. E.	1. 8.28.
Dusky-Bay	*Nouv. Zéelande*	45.47.27. S.	163.57.54. E.	10.55.54.
Düsseldorf	*Allemagne*	51.13.42. N.	4.26.10. E.	0.17.45.
E.				
Ebersdorf	*Allemagne*	50.29.33. N.	9.20. 8. E.	0.37.21.
Ecatherineburg	*Russie Asiat.*	56.50.38. N.	58.20. 0. E.	3.53.20.
Edam	*Pays-Bas*	52.30.49. N.	2.42.41. E.	0.10.51.
Eddystone. (fanal)	*Angleterre*	50.10.55. N.	6.35.18. O.	0.26.21.
Idem. (Ilot)	*Iles Salomon*	8.18. 0. S.	154.10.38. E.	10.16.43.
Edgecumbe	*Amér. côte N.-O.*	57. 2. 0. N.	137.54.11. O.	9.11.37.
Edimbourg	*Ecosse*	55.56.42. N.	3.32.30. O.	0.22.10.
Eggerand	*Norwége*	58.26.10. N.	3.36.45. E.	0.14.27.
Egmont (port)	*Iles Malouines*	51.21. 3. S.	62.26. 0. O.	4. 9.44.
Eichstaedt	*Allemagne*	48.53.30. N.	8.50.15. E.	0.35.21.
Eisenach	*Idem*	50.58.55. N.	8. 0. 0. E.	0.32. 0.
El-Arich (fort)	*Egypte*	31. 5.30. N.	31.28.10. E.	2. 5.53.
Elberfeld	*Prusse*	51.15.24. N.	4.49.45. E.	0.19.19.
Elbingen	*Prusse*	54. 8.20. N.	17. 1.45. E.	1. 8. 7.
Elbingerode	*Allemagne*	51.47. 2. N.	8.27.29. E.	0.33.50.
El-Mellah (cap)	*Barbarie*	31.57. 5. N.	22.44.30. E.	1.30.58.
Elsfleet	*Allemagne*	53.11.21. N.	6. 6. 5. E.	0.24.24.
Embrun	*France*	44.34. 7. N.	4. 5.54. E.	0.16.24.
Emden	*Allemagne*	53.22. 3. N.	4.50.46. E.	0.19.23.
Emeco. (Ile)	*Grand Océan*	17.30. 0. S.	152.13. 0. O.	10. 8.52.
Emeralda	*Terre-Ferme*	3.11. 0. N.	68.23.15. O.	4.33.33.
Emmerich	*Allemagne*	51.49.52. N.	3.54.36. E.	0.15.38.
Enare	*Laponie*	68.56.30. N.	24.55. 0. E.	1.39.40.
Endeavour. (riv.) entrée	*Nouv. Hollande*	15.26. 0. S.	143. 5.45. E.	9.32.23.
Enganno. (cap)	*St.-Domingue*	18.34.42. N.	70.45.52. O.	4.43. 3.
Engelholm	*Suède*	56.14.20. N.	10.32. 0. E.	0.42. 8.
Enkuysen	*Pays-Bas*	52.42.22. N.	2.57.26. E.	0.11.50.
Enos	*Turquie Europ.*	40.41.58. N.	23.38.29. E.	1.34.34.
Erdingen	*Allemagne*	48.18.25. N.	9.34.53. E.	0.38.19.
Eregri	*Turquie Asiat.*	41.17.51. N.	29. 7. 5. E.	1.56.28.
Erfurt	*Allemagne*	50.58.45. N.	8.42.11. E.	0.34.49.
Ericeira	*Portugal*	38.57.24. N.	11.45.21. O.	0.47. 1.
Erlangen	*Allemagne*	49.35.36. N.	8.43.45. E.	0.35.55.
Erromanga. (Ile)	*Grand Océan*	18.46.30. S.	168.37.21. E.	11. 6.29.
Erroman. (Ile)	*Idem*	19.34. 0. S.	167.39.51. E.	11.10.39.
Escurial	*Espagne*	40.35.50. N.	6.28. 5. O.	0.25.52.
Esné	*Egypte*	25.19.39. N.	30.14. 4. E.	2. 0.56.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Espada. (cap)	*St.-Domingue*	18°19′48″ N.	70°54′28″ O.	4h 43′38″
Espérance. (port de l')	*Nouv. Hollande*	33.55.17. S.	119.34.35. E.	7.58.18.
Espérance. (cap de l')	*Iles Salomon*	9.31.33. S.	157.21.15. E.	10.29.25.
Espozende	*Portugal*	41.31.24. N.	11. 0.33. E.	0.44. 2.
Estaing. (baie)	*Ile Sachalin*	48.59.38. N.	140.11.44. E.	9.20.47.
Est-Dereham	*Angleterre*	52.40.20. N.	1.25.45. O.	0. 5.43.
Etaple	*France*	50.31.40. N.	0.44.30. O.	0. 2.58.
Etna (Mont)	*Sicile*	37.45.40. N.	12.41.10. E.	0.50.44.
Evangélistes. (île des)	*Amérique mérid.*	52.34. 0. S.	77.25.30. O.	5. 9.42.
Evaux	*France*	46.10.42. N.	0. 8.57. O.	0. 0.35.
Evoux. (îles)	*Amérique mérid.*	55.32.12. S.	69. 7.29. O.	4.36.30.
Evreux	*France*	48.55.30. N.	1.10.56. O.	0. 4.44.
Exeter	*Angleterre*	50.44. 0. N.	5.54.45. O.	0.23.39.
Ezija	*Espagne*	37.31.51. N.	7.24.49. O.	0.29.39.
F.				
Fairhill	*Iles Orcades*	59.28. 0. N.	4.15. 0. O.	0.17. 0.
Falkenberg	*Suède*	56.53.54. N.	10.10. 0. E.	0.40.40.
Falmouth	*Angleterre*	50. 8. 0. N.	7.23. 0. O.	0.29.32.
False-Bay	*Afrique*	34.10. 0. S.	16.12.45. E.	1. 4.51.
Falsterbo	*Suède*	55.23. 4. N.	10.29.30. E.	0.41.58.
Fanagoria	*Crimée*	45.12.16. N.	34.14.45. E.	2.16.59.
Fano	*Italie*	43.51. 0. N.	10.39.38. E.	0.42.39.
Farewel. (cap)	*Groenland*	59.42. 0. N.	47.36.15. O.	3.10.25.
Faro. (à St.-Ant. de Alto)	*Portugal*	36.59.24. N.	10.11. 3. O.	0.40.45.
Fayal. (île) à la Horta	*Iles Açores*	38.30.55. N.	31. 2. 3. O.	2. 4. 8.
Fécamp	*France*	49.45.24. N.	1.57.12. O.	0. 7.49.
Feldkirchen	*Allemagne*	47.14.20. N.	7.15. 0. E.	0.29. 0.
Fells. (château de) la tour	*Espagne*	41.16. 7. N.	0.22.27. O.	0. 1.30.
Feltre	*Italie*	46. 0.43. N.	9.35. 9. E.	0.38.21.
Fer. (île de) pointe O	*Iles Canaries*	27.45. 0. N.	20.30. 0. O.	1.22. 0.
Fermo	*Italie*	43.10.18. N.	11.21.26. E.	0.45.26.
Fernando Noronha. (île)	*Océan Atlantiq.*	3.56.20. S.	34.58. 0. O.	2.19.52.
Fernando-Po. (île)	*Idem*	3 28. 0. N.	6.20. 0. E.	0.25.20.
Ferrare	*Italie*	44.49.56. N.	9.16.10. E.	0.37. 5.
Ferrol	*Espagne*	43.29.30. N.	10.35.15. O.	0.42.21.
Fez	*Maroc*	34. 6. 3. N.	7.21.34. O.	0.29.26.
Figuières	*Espagne*	42.16. 1. N.	0.37.24. E.	0. 2.30.
Finistère. (cap)	*Idem*	42.54. 0. N.	11.36.15. O.	0.46.25.
Fiume	*Illyrie*	45.20.10. N.	12. 6. 7. E.	0.48.24.
Fladstrand	*Danemarck*	57.27. 3. N.	8.13.15. E.	0.32.53.
Flattery. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	48.24.30. N.	126.42.15. O.	8.26.49.
Idem	*Nouv. Hollande*	14.56. 0. S.	143.14.15. E.	9.32.57.
Fleckkeröe	*Norwége*	58. 5. 0. N.	5.40.45. E.	0.22.43.
Flensbourg	*Danemarck*	54.47.18. N.	7. 7.25. E.	0.28.30.
Flessingue	*Pays-Bas*	51.26.42. N.	1.14.42. E.	0. 4.58.
Flinders. (île)	*Nouv. Hollande*	33.45.10. S.	132. 4.15. E.	8.48.17.
Florence	*Italie*	43.46.41. N.	8.55.30. E.	0.35.42.
Flores. (île)	*Iles Açores*	39.33.59. N.	33.28.30. O.	2.13.54.
Foerder. (le grand) Fanal	*Norwége*	59. 2. 3. N.	8.17. 8. E.	0.33. 8.
Foltschany	*Turquie Europ.*	45.38.50. N.	24.42.30. E.	1.38.50.
Folkstone	*Angleterre*	51. 4.47. N.	1. 9.23. O.	0. 4.37.
Fontarabie	*Espagne*	43.21.36. N.	4. 7.30. O.	0.16.30.
Formentéra (île)	*Méditerranée*	38.39.34. N.	0.50. 0. O.	0. 3.20.
Fortaventure. (l.) pointe O.	*Iles Canaries*	28. 4. 0. N.	16.51.30. O.	1. 7.26.
Fort Royal	*Martinique*	14.35.49. N.	63.26. 0. O.	4.13.44.
Foulpointe	*Madagascar*	17.40.14. S.	47.33. 0. E.	3.10.12.
Fowey	*Angleterre*	50.20.27. N.	6.57.46. O.	0.27.51.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Frampton-house	*Angleterre*	51°25′ 1″ N.	5°49′45″ O.	0h23′19″
Français. (port des)	*Amér. côte N. O.*	58.36. 0. N.	139.46. 5. O.	9.19. 4.
France. (Ile de) Port-N-O.	*Océan Indien*	20. 9.45. S.	55. 8.15. E.	3.40.33.
Francfort-sur-Mein	*Allemagne*	50. 7.29. N.	6.15.45. E.	0.25. 3.
Francfort-sur-Oder	*Idem*	52.22. 8. N.	12.13. 0. E.	0.48.52.
Fravenburg	*Idem*	54.21.34. N.	17.20.15. E.	1. 9.21.
Frehel. (cap)	*France*	48.41.10. N.	4.38.51. O	0.18.35.
Freisingen	*Allemagne*	48.23.58. N.	9.25.15. E.	0.37.41.
Freistadt	*Idem*	48.29. 0. N.	12. 2. 0. E.	0.48. 8.
Fréjus	*France*	43.25.52. N.	4.23.54. E.	0.17.36.
Frio. (cap)	*Brésil*	22.54. 0. S.	43.56.30. O.	2.55.46.
Fronsac. (détroit de)	*Nouv. Ecosse*	45.36.57. N.	63.29.45. O.	4.13.59.
Frontignan	*France*	43.26.42. N.	1.25. 3. E.	0. 5.40.
Fuentes. (fort)	*Italie*	46. 8.29. N.	7. 4.44. E.	0.28.19.
Fulde	*Allemagne*	50.33.57. N.	7.23.45. E.	0.29.35.
Furnes	*Pays-Bas*	51. 4.23. N.	0.19.36. E.	0. 1.18.
G.				
Gabey. (Ile)	*Archipel Indien*	0. 6. 0. S.	124. 3.45. E.	8.16.15.
Galega. (Ile) pointe S.	*Océan Indien*	10.31. 0. S.	54.39.45. E.	3.38.39.
Galite (Ile) milieu	*Méditerranée*	37.32.55. N.	6.33. 0. E.	0.26.12.
Gallipoli	*Turquie Europ.*	40.25.33. N.	24.17.15. E.	1.37. 9.
Idem	*Etats-Unis*	28.49.12. N.	84.27. 0. O.	5.37.48.
Gamaley. (cap)	*Japon*	40.37.40. N.	137.28.15. E.	9. 9.53.
Gambier. (Ile)	*Grand Océan*	23.12. 0. S.	137.19.15. O.	9. 9.17.
Gamjam	*Indes*	19.22.30. N.	82.58. 0. E.	5.31.52.
Gand	*Pays-Bas*	51. 3.21. N.	1.23.35. E.	0. 5.34.
Gap	*France*	44.33.37. N.	3.44.47. E.	0.14.57.
Gaspar (Ile)	*Archip. Indien*	2.25. 0. S.	104.47.30. E.	6.59.10.
Gaspée. (baie de)	*Canada*	48.47.30. N.	66.47.30. O.	4.27.10.
Gate. (cap de)	*Espagne*	36.44. 0. N.	4.33. 5. O.	0.18.12.
Idem	*Ile de Chypre*	34.31.30. N.	30.43. 5. E.	2. 2.52.
Geer. (cap)	*Afrique, côte occ.*	30.38. 0. N.	12.12. 0. O.	0.48.48.
Gefle	*Suède*	60.39.45. N.	14.48.15. E.	0.59.13.
Gelnhausen	*Allemagne*	50.13.25. N.	6.53.38. E.	0.27.35.
Gênes	*Italie*	44.25. 0. N.	6.37.45. E.	0.26.31.
Genève	*Suisse*	46.12. 0. N.	3.49.15. E.	0.15.17.
Géographe. (baie du)	*Nouv. Hollande*	33.27.42. S.	112.39.42. E.	7.30.39.
Georgetown	*Etats-Unis*	38.55. 0. N.	79.30. 3. O.	5.18. 0.
Géorgie. (Ile) cap N.	*Océan Atlantiq.*	54. 4.45. S.	40.35. 0. O.	2.42.20.
Gera	*Allemagne*	50.53.22. N.	9.43.46. E.	0.38.55.
Gertrudenberg	*Pays-Bas*	51.42. 5. N.	2.31.39. E.	0.10. 6.
Gibraltar	*Espagne*	36. 6.30. N.	7.39.46. O.	0.30.39.
Gidros	*Turquie Asiat.*	41.52.48. N.	30.34.15. E.	2. 2.17.
Gijon	*Espagne*	43.35.19. N.	8. 5. 4. O.	0.32.20.
Gingée	*Indes*	12.15.18. N.	77. 4.56. E.	5. 8.20.
Giraglia (tour de)	*Corse*	43. 1.42. N.	7. 3.38. E.	0.28.15.
Girgé	*Egypte*	26.22.20. N.	29.34.51. E.	1.58.19.
Girgenti	*Sicile*	37.19.25. N.	11.13.45. E.	0.44.55.
Gironc. (la cathédrale)	*Espagne*	41.59.11. N.	0.29.19. E.	0. 1.57.
Glandèves	*France*	43.56.43. N.	4.28.10. E.	0.17.53.
Glaskow	*Ecosse*	55.51.32. N.	6.37. 0. O.	0.26.28.
Glocester (Ile)	*Grand Océan*	19.11. 0. S.	142.40.15. O.	9.30.41.
Gluchow	*Russie Europ.*	51.40.30. N.	32. 0. 0. E.	2. 8. 0.
Gluckstadt	*Allemagne*	53.47.42. N.	7. 6.47. E.	0.28.27.
Goa	*Indes*	15.31. 0. N.	71.25. 0. E.	4.45.40.
Goave. (tapion du petit)	*St.-Domingue*	18.26.51. N.	75.14.34. O	5. 0.58.
Goes	*Pays-Bas*	51.30.18. N.	1.33.16. E.	0. 6.13.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en temps.
Golowanscheff. (cap)	*Ile Sachalin*	53°30′ 15″ N.	139°34′ 45″ E.	9h 18′ 19″
Gomère. (Ile) au port	*Iles Canaries*	28. 5.40. N.	19.28. 0. O.	1.17.52.
Gonave. (Ile) pointe N.-E.	*St.-Domingue*	18.49.10. N.	76.21. 7. O.	5. 1.24.
Idem. (pointe O.)	*Idem*	18.52.40. N.	75.44.48. O.	5. 2.59.
Gore. (Ile)	*Grand Océan*	60.17. 0. N.	174.51. 0. O.	11.39.24.
Gorée. (Ile de)	*Afrique, côte occ.*	14.40.10. N.	19.45. 0. O.	1.19. 0.
Gorgone. (Ile)	*Id. Méditerranée*	43.25.46. N.	9.53.44. E.	0.31.35.
Gorinchem	*Pays-Bas*	51.49.50. N.	2.38.15. E.	0.10.33.
Goring	*Angleterre*	50.48.34. N.	2.45.59. O.	0.11. 4.
Gorze	*Allemagne*	45.57.30. N.	11. 8.30. E.	0.44.34.
Goslar	*Idem*	51.54.27. N.	8. 6.10. E.	0.32.24.
Gotha. (Obs. de Seeberg)	*Idem*	50.56. 8. N.	8.23.45. E.	0.33.35.
Gothaab	*Groenland*	64. 9.55. N.	54.10. 0. O.	3.36.40.
Gotheborg	*Suède*	57.42. 4. N.	9.37.30. E.	0.38.30.
Gottingen	*Allemagne*	51.31.50. N.	7.36.15. E.	0.30.25.
Gotto. (Iles) extrém. S.-O.	*Japon*	32.34.50. N.	126.23.45. E.	8.25.35.
Gouda	*Pays-Bas*	51.59.51. N.	2.22.29. E.	0. 9.30.
Goula-Baton (rocher)	*Archipel Indien*	9.15. 0. S.	121.31. 0. E.	8. 6. 4.
Gradiska	*Italie*	45.53.20. N.	11. 4.45. E.	0.44.19.
Grado	*Idem*	45.39.55. N.	11. 3.36. E.	0.44.14.
Grafton. (cap)	*Nouv. Hollande*	16.53.30. S.	142.22.30. E.	9.29.30.
Grand-Coudre des Bois	*France*	47. 8.36. N.	4.27. 0. E.	0.17.48.
Grange. (pointe de la)	*St.-Domingue*	19.54.35. N.	74. 9. 6. O.	4.56.36.
Granville	*France*	48.50.16. N.	3.56.12. O.	0.15.45.
Gracharum. (canal)	*Russie Europ.*	60. 6.50. N.	92.41.55. E.	1.30.47.
Grasse	*Idem*	43.39.19. N.	4.35. 9. E.	0.18.21.
Gratz	*Allemagne*	47. 4. 9. N.	13. 7. 0. E.	0.52.28.
Gravelines	*France*	50.59.10. N.	0.12.25. O.	0. 0.50.
s'Gravesande	*Pays-Bas*	52. 0.20. N.	1.49.30. E.	0. 7.18.
Gravois. (pointe à)	*St.-Domingue*	18. 1. 3. N.	76.22.31. O.	5. 5.30.
Grays. (port)	*Amér. côte N.-O.*	47. 0. 0. N.	126.13.15. O.	8.24.53.
Greenwich. (Observat.)	*Angleterre*	51.28.40. N.	2.20.24. O.	0. 9.22.
Gregory. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	43.26. 0. N.	126.52.45. O.	8.27.31.
Greifswalde	*Allemagne*	54. 4.35. N.	11.13. 0. E.	0.45.52.
Grenaae	*Danemarck*	56.24.57. N.	8.33.44. E.	0.34.15.
Grenade. (au fort)	*Antilles*	12. 2.54. N.	64. 8.15. O.	4.16.33.
Idem. (pointe N.-E.)	*Idem*	12.13. 0. N.	63.51. 0. O.	4.15.24.
Grenoble	*France*	45.11.42. N.	3.23.34. E.	0.13.34.
Greville. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	57.34.15. N.	153.54.15. O.	10.15.37.
Grodno	*Russie Europ.*	53.40.30. N.	21.29.30. E.	1.25.58.
Gronskar	*Suède*	59.15.50. N.	16.42.15. E.	1. 6.49.
Gros-Morne	*Guadeloupe*	16.20.18. N.	61.11.34. O.	4.16.46.
Grotais. (Ile)	*France*	47.38. 4. N.	5.46.23. O.	0.23. 6.
Guasaca	*Terre-Ferme*	10.11.23. N.	70.25.30. O.	4.41.42.
Guadalakara	*Mexique*	21. 9. 0. N.	105.22.30. O.	7. 1.30.
Guadalupe. (Ile)	*Grand Océan*	28.53. 0. N.	190.36. 3. O.	8. 2.24.
Guadum	*Terre-Ferme*	5. 4. 4. N.	77. 8.13. O.	5. 8.33.
Guaira	*Idem*	10.36.19. N.	69.27. 0. O.	4.37.48.
Guaisabon. (pain de sucre)	*Cuba*	22.47.48. N.	85.46.47. O.	5.43. 7.
Guam (Ile), à Agagna	*Iles Marianne*	13.27.51. N.	142.37.25. E.	9.30.30
Guanaxuato	*Mexique*	21. 0.15. N.	103.15. 0. O.	6.53. 0.
Guastalla	*Italie*	44.54.58. N.	8.19.31. E.	0.33.18.
Guayaquil. (la ville)	*Pérou*	2.11.21. N.	82.16.30. O.	5.29. 6.
Gueldres	*Allemagne*	51.30.43. N.	3.58.54. E.	0.15.55.
Guibert. (port)	*Amér. côte N.-O.*	56.37. 0. N.	137.15. 5. O.	9. 9. 0.
Guinthesberg	*Allemagne*	49. 9.37. N.	11. 7.15. E.	0.44.29.
Gunzburg	*Idem*	48.27.15. N.	7.56.15. E.	0.31.45.
Gurief	*Russie Asiat.*	47. 7. 0. N.	49.39.15. E.	3.18.37.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
H.				
Haderslehen	*Danemarck*	55° 15' 15" N.	7° 10' 34" E.	0h 28' 42"
Hafringe. (le fanal)	*Suède*	58. 35. 40. N.	14. 58. 15. E.	0. 59. 53.
Halberstadt	*Allemagne*	51. 53. 55. N.	8. 43. 18. E.	0. 34. 53.
Halifax	*Acadie*	44. 44. 0. N.	65. 56. 0. O.	4. 23. 44.
Hallands-Vadero	*Suède*	56. 26. 56. N.	10. 12. 15. E.	0. 40. 49.
Halle	*Allemagne*	51. 29. 5. N.	9. 37. 47. E.	0. 38. 31.
Halmstadt	*Suède*	56. 39. 45. N.	10. 31. 45. E.	0. 42. 7.
Hambourg	*Allemagne*	53. 33. 1. N.	7. 38. 36. E.	0. 30. 34.
Hamele	*Idem*	52. 5. 29. N.	6. 59. 55. E.	0. 27. 59.
Hammarshus	*Ile Bornholm*	55. 18. 0. N.	12. 28. 15. E.	0. 49. 53.
Hammersfost	*Norwége*	70. 38. 22. N.	21. 23. 15. E.	1. 25. 33.
Hamon. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	59. 47. 40. N.	136. 30. 45. O.	9. 46. 3.
Hango-Udd. (île et cap)	*Russie Europ*	59. 46. 20. N.	20. 37. 30. E.	1. 22. 30.
Hano	*Suède*	56. 1. 0. N.	12. 29. 15. E.	0. 49. 57.
Hanovre	*Allemagne*	52. 22. 25. N.	7. 22. 40. E.	0. 29. 31.
Haradskar	*Suède*	58. 8. 30. N.	14. 38. 45. E.	0. 58. 35.
Harefield	*Angleterre*	51. 36. 10. N.	2. 49. 15. O.	0. 11. 17.
Harlem	*Pays-Bas*	52. 22. 56. N.	2. 18. 4. E.	0. 9. 12.
Harlingen	*Idem*	53. 10. 32. N.	3. 4. 32. E.	0. 12. 18.
Harnelen	*Idem*	52. 5. 33. N.	2. 37. 42. E.	0. 10. 30.
Hasenberg	*Allemagne*	50. 26. 16. N.	31. 41. 30. E.	2. 6. 46.
Hassum	*Inde*	13. 0. 13. N.	73. 46. 33. E.	4. 55. 6.
Hastings	*Angleterre*	50. 52. 10. N.	1. 49. 5. O.	0. 7. 16.
Hatteras. (cap)	*Etats-Unis*	35. 14. 30. N.	77. 54. 42. O.	5. 11. 39.
Havana. (le Morro)	*Cuba*	23. 9. 27. N.	84. 43. 8. O.	5. 38. 52.
Havre. (le)	*France*	49. 29. 14. N.	2. 13. 37. O.	0. 8. 54.
Hawkill	*Ecosse*	55. 57. 37. N.	5. 28. 45. O.	0. 21. 55.
Haye. (la)	*Pays-Bas*	52. 4. 50. N.	1. 58. 32. E.	0. 7. 54.
Hazerswoude	*Idem*	52. 5. 52. N.	2. 15. 33. E.	0. 9. 2.
Hedic. (île)	*France*	47. 20. 46. N.	5. 11. 31. O.	0. 20. 46.
Helgoland. (île) le fanal	*Allemagne*	54. 11. 34. N.	5. 32. 58. E.	0. 22. 11.
Helmont	*Pays-Bas*	51. 28. 44. N.	4. 19. 17. E.	0. 17. 17.
Helsenaer	*Danemarck*	56. 2. 17. N.	10. 17. 47. E.	0. 41. 11.
Helsingborg	*Suède*	56. 2. 55. N.	10. 23. 0. E.	0. 41. 32.
Helsingfors	*Russie Europ*	60. 10. 0. N.	22. 40. 0. E.	1. 30. 40.
Helvoet-Sluys	*Pays-Bas*	51. 49. 26. N.	1. 47. 39. E.	0. 7. 11.
Henry. (cap)	*Etats-Unis*	36. 57. 0. N.	78. 51. 48. O.	5. 15. 26.
Héraclée	*Turquie Europ*	41. 1. 3. N.	25. 34. 19. E.	1. 42. 17.
Herenthals	*Pays-Bas*	51. 10. 55. N.	2. 30. 14. E.	0. 10. 1.
Hermites. (les) îles	*Grand Océan*	1. 28. 30. S.	142. 47. 20. E.	9. 31. 9.
Hernesand. (île)	*Suède*	62. 38. 0. N.	15. 33. 0. E.	1. 2. 12.
Hervey. (île)	*Grand Océan*	19. 17. 0. S.	161. 8. 0. O.	10. 44. 32.
Hesselve	*Danemarck*	56. 11. 46. N.	9. 19. 46. E.	0. 37. 19.
Hessden	*Pays Bas*	51. 44. 4. N.	2. 48. 8. E.	0. 11. 12.
Highbury-house-Aubert	*Angleterre*	51. 33. 13. N.	2. 26. 6. O.	0. 9. 44.
Hinchinbrook. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	60. 12. 30. N.	148. 59. 35. O.	9. 55. 58.
Hindopen. (cap)	*Etats-Unis*	38. 46. 0. N.	77. 32. 30. O.	5. 10. 10.
Hioring	*Danemarck*	57. 27. 44. N.	7. 40. 13. E.	0. 30. 41.
Hoaiagnan	*Chine*	33. 34. 40. N.	115. 29. 30. E.	7. 46. 0.
Hoapinsu. (île)	*Grand Océan*	25. 49. 39. N.	120. 19. 45. E.	8. 1. 19.
Hoborg. (cap)	*Suède*	56. 56. 0. N.	15. 50. 45. E.	1. 3. 23.
Hogaties. (îlots) le plus E.	*Iles Lucayes*	21. 38. 30. N.	76. 16. 19. O.	5. 5. 5.
Hogstraeten	*Pays-Bas*	51. 24. 5. N.	2. 25. 33. E.	0. 9. 42.
Hola	*Islande*	65. 44. 0. N.	22. 4. 0. O.	1. 28. 16.
Houda	*Terre-Ferme*	5. 11. 42. N.	77. 12. 45. O.	5. 8. 33.
Houtschotte	*Pays-Bas*	50. 58. 56. N.	0. 14. 69. E.	0. 1. 0.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Honfleur	*France*	49°25′ 13″ N.	2° 6′ 1″ O.	0h 8′ 24″
Hood. (pointe)	*Nouv. Hollande*	34.23. 0. S.	117.28.45. E.	7.49.55.
Hooglède	*Pays-Bas*	50.58.44. N.	0.44.45. E.	0. 2.59.
Hopes Nose	*Angleterre*	50.27.48. N.	5.46.58. O.	0.23. 8.
Horn. (cap de)	*Amérique mérid.*	55.58.30. S.	69.41.29. O.	4.38.46.
Horton	*Angleterre*	50.51.37. N.	4.17.16. O.	0.17. 9.
Houtmans Abrolhos	*Nouv. Hollande*	29. 7. 0. S.	112. 0. 0. E.	7.28. 0.
Howe (cap)	*Idem*	37.40.10. S.	147.47.15. E.	9.51. 9.
Hradisch	*Allemagne*	49.36.22. N.	14.57.15. E.	0.59.49.
Huaheine. (île)	*Grand Océan*	16.42.45. S.	153.30. 0. O.	10.14. 0.
Hudwiks-vall	*Suède*	61.43.45. N.	14.47.44. E.	0.59.11.
Huehuetoca	*Mexique*	19.48.39. N.	101.31.55. O.	6.46. 5.
Huiddings-öe. (feu)	*Norwége*	59. 3.54. N.	3. 5. 0. E.	0.12.20.
Hulst	*Pays-Bas*	51.16.53. N	1.43.12. E.	0. 6.52.
Hurst. (château)	*Angleterre*	50.42.23. N.	3.53. 1. O.	0.15.32.
Husum	*Danemarck*	54.28.59. N.	6.44.27. E.	0.26.57.
Hyderabad	*Inde*	17.12. 0. N.	76.30.45. E.	5. 6. 3.
Hyderghur	*Idem*	13.42. 6. N.	72.40.48. E.	4.50.43.
Hyères	*France*	43. 7. 2. N.	3.47.40. E.	0.15.11.
I.				
Iakutsk	*Russie Asiat.*	62. 1.50. N.	127.22.15. E.	8.29.29.
Ibague	*Terre-Ferme*	4.27.45. N.	77.40.15. O.	5.10.41.
Ibarra	*Pérou*	0.21. 0. N.	80.38.49. O.	5.22.35.
Iena	*Allemagne*	50.56.28. N.	9.17. 0. E.	0.37. 8.
Ieniseisk	*Russie Asiat.*	58.27.17. N.	89.38.30. E.	5.58.34.
Iglau	*Allemagne*	49.23.29. N.	13.16. 0. E.	0.53. 4.
Imst	*Idem*	47.14.20. N.	8.23.30. E.	0.33.34.
Inague. (la gr.) pointe O.	*Iles Lucayes*	21. 3.41. N.	76. 7.43. O.	5. 4.31.
Inague. (la pet.) pointe E.	*Idem*	21.29. 0. N.	75.21.43. O	5. 1.27.
Ingolstadt	*Allemagne*	48.45.47. N.	9. 5.36. E.	0.36.22.
Ingornachoix	*Terre-Neuve*	50.37.17. N.	59.35.30. O.	3.58.22.
Inichi	*Turquie Asiat.*	42. 0.26. N.	31.36.15. E.	2. 6.25.
Inselberg. (montagne)	*Allemagne*	50.51.35. N.	8. 8. 0. E.	0.32.32.
Inspruck	*Idem*	47.16. 8. N.	9. 3.30. E.	0.36.14.
Ipsera. (île) pointe S.	*Archipel*	38.30. 0. N.	23.16.15. E.	1.33. 5.
Irkutsk	*Russie Asiat.*	52.16.41. N.	101.51.15. E.	6.47.25.
Irois. (pointe des)	*St.-Domingue*	18.22.23. N	76.55.55. O.	5. 7.43.
Idem	*Guadeloupe*	16. 0.22. N.	64. 6.20. O.	4.16.25.
Isaak (le Grand)	*Can. de Bahama*	26. 1.30. N.	81.25.53. O.	5.25.43.
Isabélique. (pointe)	*St.-Domingue*	19.58.43. N.	73.36.50. O.	4.54.27.
Islamabad	*Indes*	22.20. 0. N.	89.25. 0. E.	5.57.40.
Ismaïl	*Turquie Europ.*	45.21. 0. N.	26.30. 0. E.	1.46. 0.
Isola-Bella	*Italie*	45.53.11. N.	6.11.48. E.	0.24.47.
Ispahan	*Perse*	32.24.34. N.	49.30. 0. E.	3.18. 0.
Isselburg	*Allemagne*	51.50.29. N.	4. 6. 7. E.	0.16.24.
Istacalco	*Mexique*	19.22.44. N.	101.24.45. O.	6.45.39.
Istapalapa	*Idem*	19.22 19. N.	101.23.15. O.	6.45.33.
Ivice. (île) le château	*Espagne*	38.53.16. N.	0.53.43. O.	0. 3.35.
J.				
Jackson (port) Sydney	*Nouv. Hollande*	33.51.40. S.	148.50. 9. E.	9.55.24.
Jacmelle. (cap)	*St.-Domingue*	18.12.40. N.	76. 2.37. O.	5. 0.10.
Jaffa	*Syrie*	32. 3.25. N.	32.25.53. E.	2. 9.43.
Jahde	*Allemagne*	53.20.45. N.	5.52.28. E.	0.23.30.
Jaroslawl	*Russie Europ.*	57.37.30. N.	37.50. 0. E.	2.31.20.
Jassy	*Moldavie*	47. 8.30. N.	25.10. 0. E.	1.40.40.
Jemalabad	*Inde*	13. 1.34. N.	72.56.29. E.	4.51.46.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Jenikola	*Crimée*	45°23′ 0″ N.	34° 6′ 20″ E.	2h 16′ 21″
Jérémie. (pointe)	*St.-Domingue*	18.39.57. N.	76.33.37. O.	5. 6.14.
Jersey. (île) à St.-Aubin	*La Manche*	49.12.59. N.	4.30.59. O.	0.18. 4.
Jérusalem	*Turquie Asiat.*	31.47.47. N.	33. 0. 0. E.	2.12. 0.
Jervis-Bay	*Nouv. Hollande*	35. 7. 0. S.	148.36. 5. E.	9.54.24.
Jever	*Allemagne*	53.34.28. N.	5.32.30. E.	0.22.10.
Johannisberg	*Prusse*	53.37.48. N.	19.29. 0. E.	1.17.56.
Jonas. (pic de)	*Mer d'Okhotsk*	56.25.30. N.	140.55.30. E.	9.23.42.
Juan-Fernandez. (île)	*Grand Océan*	33.40. 0. S.	81.18.30. O.	5.25.14.
Judembourg	*Allemagne*	47.43.20. N.	12.22.30. E.	0.49.30.
K.				
Kaisersheim	*Allemagne*	48.45.52. N.	8.27.43. E.	0.33.51.
Kallundborg	*Danemarck*	55.40.54. N.	8.46.18. E.	0.35. 5.
Kalouga	*Russie Europ.*	54.30. 0. N.	33.45. 0. E.	2.15. 0.
Kalpeny. (île)	*Laccadives*	10. 4. 0. N.	71.43. 3. E.	4.46.52
Kalslagen	*Pays-Bas*	52.14. 6. N.	2.23.47. E.	0. 9.35.
Kaminiek	*Russie Europ.*	48.40.50. N.	24.41.15. E.	1.38.45.
Kamyschin	*Russie Asiat.*	50. 5. 6. N.	43. 4. 0. E.	2.52.16.
Kanary. (île) la pl. grande	*Iles Moluques*	1.47.30. S.	127.11.30. E.	8.28.46.
Kasan	*Russie Europ.*	55.47.51. N.	47. 0.45. E.	3. 8. 3.
Kaskon	*Idem*	62.22.10. N.	18.50.20. E.	1.15.21.
Kasragouda	*Indes*	12.29.36. N.	72.40.15. E.	4.50.41.
Katwik-sur-mer	*Pays-Bas*	52.12.15. N.	2. 3.20. E.	0. 8.13.
Kaufbeuren	*Allemagne*	47.53.30. N.	8.16.30. E.	0.33. 6.
Kerch	*Crimée*	45.21.19. N.	34. 0. 6. E.	2.16. 0.
Kerguelen. (I.) cap George	*Mer des Indes*	49.54.30. S.	67.52. 0. E.	4.31.28.
Idem. (hav. de Noël)	*Idem*	48.41.15. S.	66.42. 0. E.	4.26.48.
Kerson	*Russie Europ.*	46.37.46. N.	30.18.18. E.	2. 1.13.
Kew. (Observatoire)	*Angleterre*	51.28.37. N.	2.36. 0. O.	0.10.24.
Kiam-Cheu	*Chine*	35.37. 0. N.	109. 9.15. E.	7.16.37.
Kiel	*Allemagne*	54.19.43. N.	7.48. 3. E.	0.31.12.
King. (île) pointe N	*Nouv. Hollande*	39.35.30. S.	141.32.45. E.	9.26.11.
Kingston	*Jamaïque*	17.50. 0. N.	79. 2.30. O.	5.16.10.
Kiow	*Russie Europ.*	50.27. 0. N.	28. 7.30. E.	1.52.30.
Kiringskoi-Ostrog	*Russie Asiat.*	57.47. 0. N.	105.42.45. E.	7. 2.51.
Kirk-Newton	*Angleterre*	55.54.30. N.	5.50.48. O.	0.23.23.
Kistnagherry	*Indes*	12.32.15. N.	76.54. 6. E.	5. 3.36.
Kittis	*Laponie*	66.48.20. N.	21.43. 0. E.	1.26.52.
Klagenfurt	*Allemagne*	46.37.10. N.	11.59.45. E.	0.47.59.
Klin	*Russie Europ.*	56.20.18. N.	34.27.51. E.	2.17.51.
Kœnigsberg	*Prusse*	54.42.12. N.	18. 9. 0. E.	1.12.36.
Kola	*Russie Europ.*	68.52.30. N.	30.40.30. E.	2. 2.42.
Koluga	*Idem*	54.30. 0. N.	33.45. 0. E.	2.15. 0.
Kongelf	*Suède*	57.51.45. N.	9.38.45. E.	0.38.35.
Kongsbacke	*Idem*	57.27. 0. N.	9.46.45. E.	0.39. 7.
Konswinger	*Norwége*	60.12.11. N.	9.37.45. E.	0.38.31.
Korn Neuburg	*Allemagne*	48.21.22. N.	13.58.45. E.	0.55.55.
Korsoer	*Danemarck*	55.20.22. N.	8.48.15. E.	0.35.13.
Koslow	*Russie Europ.*	45.11.54. N.	31. 2.33. E.	2. 4.10.
Kostroma	*Idem*	57.45.40. N.	38.52.36. E.	2.35.30.
Kouadapour	*Indes*	13.38.10. N.	72.22. 4. E.	4.49.28.
Kovima. (la basse)	*Russie Asiat.*	68.18. 0. N.	160.58. 0. E.	10.43.52.
Idem. (la haute)	*Idem*	65.28. 0. N.	151.15. 0. E.	10. 5. 0.
Krageroe	*Norwége*	58.51.35. N.	7.10.27. E.	0.28.42.
Krannichfeld	*Allemagne*	50.51.55. N.	8.51.30. E.	0.35.26.
Krasnoyars	*Russie Asiat.*	56. 1. 2. N.	90. 0.37. E.	6. 0. 2.
Kremba	*Allemagne*	48.21.30. N.	13.15.45. E.	0.53. 3.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Krementzouk	*Russie Europ.*	49° 3′ 28″ N.	31° 8′ 45″ E.	2h 4′ 35″
Kronschtat	*Idem*	69.59.26. N.	27.29.15. E.	1.49.57.
Krooked. (île) pointe E.	*Iles Lucayes*	22.39. 0. N.	76.16. 0. O.	5. 5. 4.
Kudelstert	*Pays-Bas*	52.15. 6. N.	2.25.31. E.	0. 9.42.
Kullen. (le fanal)	*Suède*	56.18. 3. N.	10.15.30. E.	0.41. 2.
Kumi	*Grand Océan*	24.33.13. N.	120.59.28. E.	8. 3.58.
Kurek	*Russie Europ.*	51.43.30. N.	34. 7.30. E.	2.16.30.
L.				
Labiau	*Prusse*	54.51.20. N.	18.46.30. E.	1.15. 6.
Ladrone. (île) la grande	*Chine*	22. 2. 0. N.	111.23.45. E.	7.25.35.
Lagos	*Portugal*	37. 6. 0. N.	10.58.18. O.	0.43.54.
Idem	*Turquie Europ.*	40.58.42. N.	22.43.21. E.	1.30.53.
Laholm	*Suède*	56.32.38. N.	10.40.45. E.	0.42.43.
Lambhune	*Islande*	64. 6.17. N.	24.15.30. O.	1.37. 2.
Lampedouse. (île)	*Méditerranée*	35.31.15. N.	10. 9.50. E.	0.40.39.
Lampsaque	*Turquie Asiat.*	40.20.52. N.	24.18.40. E.	1.37. 6.
Lancaster	*Etats-Unis*	40. 2.39. N.	78.39.45. O.	5.15.39.
Lancerotte. (île) pointe E.	*Iles Canaries*	29.14. 0. N.	15.46. 0. O.	1. 3. 4.
Landsberg	*Allemagne*	48. 2.58. N.	8.33.16. E.	0.34.13.
Landscroon	*Suède*	55.52.27. N.	10.30.46. E.	0.42. 3.
Land's-End. (à Stone)	*Angleterre*	50. 4. 7. N.	8. 2.46. O.	0.32.11.
Landsorke. (fanal)	*Suède*	58.43.56. N.	15.31.45. E.	1. 2. 7.
Langara. (île) pointe N.	*Amér. côte N.-O.*	54.60. 0. N.	135.20.15. O.	9. 1.21.
Langle. (pic de)	*Ile Yesso*	45.11. 0. N.	138.52.58. E.	9.15.32.
Idem. (baie de)	*Ile Sachalin*	48.59. 0. N.	140.12.49. E.	9.20.51.
Langres	*France*	47.51.59. N.	2.59.60. E.	0.11.59.
Lansallos	*Angleterre*	60.20.25. N.	6.53. 0. O.	0.27.32.
Laon	*France*	49.33.54. N.	1.17.12. E.	0. 5. 9.
Larnoca. (le château)	*Ile de Cypre*	34.54.30. N.	31.20.30. E.	2. 5.22.
Latikia	*Syrie*	35.30.30. N.	33.27.40. E.	2.13.50.
Laubach	*Allemagne*	46. 1.48. N.	12.26.25. E.	0.49.45.
Lausanne	*Suisse*	46.31. 5. N.	4.25.15. E.	0.17.41.
Lavaur	*France*	43.40.52. N.	0.30.57. O.	0. 2. 4.
Léclusa	*Pays-Bas*	51.18.35. N.	1. 2.64. E.	0. 4.12.
Lecroure	*France*	43.55.54. N.	1.42.49. O.	0. 6.51.
Leeds	*Angleterre*	53.47.53. N.	3.58.45. O.	0.15.55.
Leer	*Allemagne*	53.13.49. N.	5. 5.12. E.	0.20.21.
Leeuwin. (cap)	*Nouv.-Hollande*	34.25.50. S.	113.15. 0. E.	7.33. 0.
Lefao	*Ile de Timor*	9.12.15. S.	121.56.58. E.	8. 7.48.
Legnago	*Italie*	45.11.18. N.	8.58.58. E.	0.35.53.
Lercester	*Angleterre*	52.38. 0. N.	3.28.45. O.	0.13.53.
Leipzig	*Allemagne*	51.20.16. N.	10. 1.30. E.	0.40. 6.
Leiva	*Terre-Ferme*	5.30. 0. N.	76.14. 7. O.	5. 4.56.
Le Mans	*France*	48. 0.30. N.	2. 6.40. O.	0. 8.35.
Leogane	*St.-Domingue*	18.32.10. N.	75. 4.55. O.	5. 0.19.
Léon. (île de)	*Espagne*	36.27.45. N.	5.32.15. O.	0.34. 9.
Leoné. (île)	*Grand Océan*	14. 6. 0. S.	171.36.37. O.	11.26.26.
Le Puy	*France*	45. 2.51. N.	1.33.21. E.	0. 6.13.
Lescar	*Idem*	43.19.52. N.	2.46. 7. O.	0.11. 4.
Lesheard	*Angleterre*	60.26.50. N.	6.46.58. O.	0.27. 7.
Levata. (île) pointe S.	*Archipel*	36.59. 0. N.	23.56.30. E.	1.35.46.
Leyde	*Pays-Bas*	52. 9.36. N.	2. 6.56. E.	0. 8.36.
Lézard. (cap) fanal	*Angleterre*	49.57.30. N.	7.31.32. O.	0.30. 6.
Libau	*Courlande*	56.31.36. N.	18.35. 5. E.	1.14.20.
Lichtenau	*Allemagne*	51.37.24. N.	6.33.52. E.	0.26.15.
Liége	*Idem*	50.39.22. N.	3.11.27. E.	0.12.46.
Lilienthal	*Idem*	53. 8.28. N.	6.34.30. E.	0.26.18.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Lima	*Pérou*	12° 2′ 34″ S.	79° 27′ 45″ O.	5h 17′ 51″
Limoges	*France*	45. 49. 53. N.	1. 4. 52. O.	0. 4. 19.
Limpiada	*Turquie Europ.*	40. 38. 43. N.	21. 23. 30. E.	1. 25. 34.
Linde-Noss, ou Dernens.	*Norwège*	67. 58. 0. N.	4. 43. 0. E.	0. 18. 52.
Linschoten	*Pays-Bas*	52. 3. 44. N.	2. 34. 45. E.	0. 10. 19.
Linz	*Allemagne*	48. 18. 54. N.	11. 56. 30. E.	0. 47. 28.
Lisbonne. (Observat.)	*Portugal*	38. 42. 24. N.	11. 28. 45. O.	0. 45. 55.
Lisburne (cap)	*Amér. côte N.-O.*	69. 5. 0. N.	167. 41. 30. O.	11. 10. 46.
Liverpool	*Angleterre*	53. 22. 0. N.	5. 17. 0. O.	0. 21. 8.
Livourne. (au lazaret)	*Italie*	43. 33. 5. N.	7. 56. 30. E.	0. 31. 46.
Lizieux	*France*	49. 8. 50. N.	2. 6. 28. O.	0. 8. 26.
Loampit-Hill	*Angleterre*	51. 28. 7. N.	2. 21. 40. O.	0. 9. 27.
Lodève	*France*	43. 43. 47. N.	0. 58. 48. E.	0. 3. 55.
Loëi	*Inde*	45. 18. 31. N.	7. 10. 37. E.	0. 28. 42.
Loheia	*Arabie*	15. 42. 8. N.	39. 48. 30. E.	2. 39. 14.
Lombez	*France*	43. 28. 20. N.	1. 25. 51. O.	0. 5. 43.
Lommel	*Pays-Bas*	51. 13. 45. N.	2. 58. 40. E.	0. 11. 54.
Londres. (à St-Paul)	*Angleterre*	51. 30. 59. N.	2. 26. 2. O.	0. 9. 44.
Long-Island (pte E. canal)	*Etats-Unis*	41. 4. 30. N.	74. 12. 5. O.	4. 56. 48.
Loos. (île de)	*Afrique, côte occ.*	9. 27. 0. N.	15. 40. 0. O.	1. 2. 40.
Lopatka. (cap)	*Kamtchatka*	51. 0. 15. N.	154. 22. 30. E.	10. 17. 30.
Lord-Howe	*Grand Océan*	31. 30. 0. S.	156. 49. 45. E.	10. 27. 19.
Lorem	*Italie*	43. 27. 0. N.	11. 14. 30. E.	0. 44. 59.
Lorient	*France*	47. 45. 11. N.	5. 41. 17. O.	0. 22. 45.
Louisbourg	*Ile Royale*	45. 53. 40. N.	62. 15. 0. O.	4. 9. 0.
Louisiade. (cap de la)	*Nouvelle Guinée*	11. 20. 42. S.	126. 0. 40. E.	8. 24. 3.
Louvain	*Pays-Bas*	50. 53. 26. N.	2. 21. 31. E.	0. 9. 26.
Lubeck	*Allemagne*	53. 51. 18. N.	8. 20. 37. E.	0. 33. 22.
Lubui	*Russie Europ.*	50. 0. 37. N.	30. 43. 30. E.	2. 2. 54.
Lucipara	*Archipel Indien*	3. 10. 45. S.	103. 57. 30. E.	6. 55. 50.
Lucon	*France*	46. 27. 15. N.	3. 30. 0. O.	0. 14. 0.
Lucques	*Italie*	43. 50. 49. N.	8. 10. 25. E.	0. 32. 41.
Lugano	*Italie*	45. 59. 56. N.	6. 37. 20. E.	0. 26. 29.
Lunde	*Norwège*	58. 27. 10. N.	4. 15. 51. E.	0. 17. 3.
Lunden. (tour)	*Suède*	55. 42. 26. N.	10. 52. 30. E.	0. 43. 30.
Luxembourg	*Pays-Bas*	49. 37. 38. N.	8. 49. 26. E.	0. 15. 28.
Lyme	*Angleterre*	50. 43. 19. N.	5. 15. 44. O.	0. 21. 3.
Lyon	*France*	45. 45. 58. N.	2. 29. 9. E.	0. 9. 57.
M.				
Macao	*Chine*	22. 12. 44. N.	113. 15. 0. E.	7. 25. 0.
Macclesfield. (banc)	*Mer de Chine*	15. 51. 0. N.	111. 58. 0. E.	7. 27. 52.
Macerata	*Italie*	43. 18. 36. N.	11. 6. 0. E.	0. 44. 24.
Machichaco. (pointe)	*Espagne*	43. 28. 0. N.	5. 9. 15. O.	0. 20. 37.
Mâcon	*France*	46. 18. 27. N.	2. 29. 53. E.	0. 10. 0.
Madère. (île) à Funchal	*Océan Atlant.*	32. 37. 40. N.	19. 18. 0. O.	1. 17. 4.
Madoua. (île) pointe O.	*Archipel*	36. 31. 30. N.	24. 32. 10. E.	1. 38. 9.
Madras. (fort St.-George)	*Indes*	13. 4. 8. N.	77. 56. 15. E.	5. 11. 45.
Madrid. (grande place)	*Espagne*	40. 24. 57. N.	6. 2. 0. O.	0. 24. 8.
Maestricht	*Pays-Bas*	50. 51. 7. N.	3. 20. 46. E.	0. 13. 22.
Mafra	*Portugal*	38. 55. 54. N.	11. 40. 33. O.	0. 46. 42.
Magdebourg	*Allemagne*	52. 8. 4. N.	9. 18. 44. E.	0. 37. 15.
Mahé ou Seichelles. (île)	*Mer des Indes*	4. 38. 0. S.	53. 15. 0. E.	3. 33. 0.
Mahon. (cap de la Mola)	*Ile Minorque*	39. 51. 10. N.	1. 58. 2. E.	0. 7. 52.
Mahouna. (île)	*Grand Océan*	14. 20. 45. S.	172. 36. 50. O.	11. 30. 27.
Mai. (île) pointe Sud	*Iles du cap Vert*	15. 6. 0. N.	25. 30. 0. O.	1. 42. 0.
Maisy. (cap)	*Cuba*	20. 16. 40. N.	76. 28. 8. O.	5. 5. 53.
Malaca (le fort)	*Indes*	2. 12. 0. N.	99. 54. 45. E.	6. 39. 39.
Malaga	*Espagne*	36. 43. 30. N.	6. 45. 17 O.	0. 27. 1.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Krementzouk	*Russie Europ.*	49° 3′ 28″ N.	31° 8′ 45″ E.	2h 4′ 35″
Kronschtat	*Idem*	69.59.26. N.	27.29.15. E.	1.49.57.
Krooked. (île) pointe E.	*Iles Lucayes*	22.39. 0. N.	76.16. 0. O.	5. 5. 4.
Kudelstert	*Pays-Bas*	52.15. 6. N.	2.25.31. E.	0. 9.42.
Kullen. (le fanal)	*Suède*	56.18. 3. N.	10.15.30. E.	0.41. 2.
Kumi	*Grand Océan*	24.33.13. N.	120.59.28. E.	8. 3.58.
Kursk	*Russie Europ.*	51.43.30. N.	34. 7.30. E.	2.16.30.
L.				
Labiau	*Prusse*	54.51.20. N.	18.46.30. E.	1.15. 6.
Ladrone. (île) la grande	*Chine*	22. 2. 0. N.	111.23.45. E.	7.25.35.
Lagos	*Portugal*	37. 6. 0. N.	10.58.18. O.	0.43.54.
Idem	*Turquie Europ.*	40.58.42. N.	22.43.21. E.	1.30.53.
Laholm	*Suède*	56.32.38. N.	10.40.45. E.	0.42.43.
Lambhuns	*Islande*	64. 6.17. N.	24.15.30. O.	1.37. 2.
Lampedouse. (île)	*Méditerranée*	35.31.15. N.	10. 9.50. E.	0.40.39.
Lampsaque	*Turquie Asiat.*	40.20.52. N.	24.16.40. E.	1.37. 6.
Lancaster	*Etats-Unis*	40. 2.39. N.	76.39.45. O.	5.13.39.
Lancerotte. (île) pointe E.	*Iles Canaries*	29.14. 0. N.	15.46. 0. O.	1. 3. 4.
Landsberg	*Allemagne*	48. 2.58. N.	8.33.16. E.	0.34.13.
Landscroon	*Suède*	55.52.27. N.	10.30.46. E.	0.42. 3.
Land's-End. (à Stone)	*Angleterre*	50. 4. 7. N.	8. 2.46. O.	0.32.11.
Landsorhe. (fanal)	*Suède*	58.43.56. N.	15.31.45. E.	1. 2. 7.
Langara. (île) pointe N.	*Amér. côte N.-O.*	54.60. 0. N.	135.20.15. O.	9. 1.21.
Langle. (île de)	*Ile Jesso*	45.11. 0. N.	138.52.58. E.	9.15.32.
Idem. (baie de)	*Ile Sachalin*	48.59. 0. N.	140.12.49. E.	9.20.51.
Langres	*France*	47.51.59. N.	2.59.56. E.	0.11.59.
Lancaster	*Angleterre*	60.20.25. N.	6.53. 0. O.	0.27.32.
Laon	*France*	49.33.54. N.	1.17.12. E.	0. 5. 9.
Larnaca. (le château)	*Ile de Cypre*	34.54.30. N.	31.20.30. E.	2. 5.22.
Latikia	*Syrie*	35.30.30. N.	33.27.40. E.	2.13.50.
Laubach	*Allemagne*	46. 1.48. N.	12.26.25. E.	0.49.45.
Lausanne	*Suisse*	46.31. 5. N.	4.25.15. E.	0.17.41.
Lavelur	*France*	43.40.52. N.	0.30.57. O.	0. 2. 4.
Lécluse	*Pays-Bas*	51.18.35. N.	1. 2.64. E.	0. 4.12.
Lectoure	*France*	43.55.54. N.	1.42.49. O.	0. 6.51.
Leeds	*Angleterre*	53.47.53. N.	3.58.45. O.	0.15.55.
Leer	*Allemagne*	53.13.49. N.	5. 5.12. E.	0.20.21.
Leeuwin. (cap)	*Nouv.-Hollande*	34.25.50. S.	113.15. 0. E.	7.33. 0.
Lefao	*Ile de Timor*	9.12.15. S.	121.56.58. E.	8. 7.48.
Legnago	*Italie*	45.11.18. N.	8.58.58. E.	0.35.55.
Leicester	*Angleterre*	52.38. 0. N.	3.28.45. O.	0.13.55.
Leipzig	*Allemagne*	51.20.16. N.	10. 1.30. E.	0.40. 6.
Leiva	*Terre-Ferme*	5.30. 0. N.	76.14. 7. O.	5. 4.56.
Le Mans	*France*	48. 0.30. N.	2. 6.40. O.	0. 8.35.
Leogane	*S.-Domingue*	18.32.10. N.	75. 4.55. O.	5. 0.19.
Léon. (île de)	*Espagne*	36.27.45. N.	8.32.15. O.	0.34. 9.
Leoné. (île)	*Grand Océan*	14. 8. 0. S.	171.36.37. O.	11.26.26.
Le Puy	*France*	45. 2.51. N	1.33.21. E.	0. 6.13.
Lescar	*Idem*	43.19.52. N	2.46. 7. O.	0.11. 4.
Lesketard	*Angleterre*	50.26.50. N.	6.46.50. O.	0.27. 7.
Levota. (île) pointe S.	*Archipel*	36.59. 0. N.	23.56.30. E.	1.35.46.
Leyde	*Pays-Bas*	52. 9.36. N.	2. 6.56. E.	0. 8.36.
Lézard. (cap) fanal	*Angleterre*	49.57.30. N.	7.31.32. O.	0.30. 6.
Libau	*Courlande*	56.31.36. N.	18.35. 5. E.	1.14.20.
Lichtenau	*Allemagne*	51.37.24. N.	6.33.52. E.	0.26.15.
Liége	*Idem*	50.39.22. N.	3.11.27. E.	0.12.46.
Lilienthal	*Idem*	53. 8.28. N.	6.34.30. E.	0.26.18.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Lima	*Pérou*	12° 2′ 34″ S.	79°27′45″ O.	5h 17′ 51″
Limoges	*France*	45.49.53. N.	1. 4.52. O.	0. 4.19.
Limpiade	*Turquie Europ.*	40.36.43. N.	21.23.30. E.	1.25.34.
Lindes-Noss, ou Dernens.	*Norwège*	57.58. 0. N.	4.43. 0. E.	0.18.52.
Linschoten	*Pays-Bas*	52. 3.44. N.	2. 34.45. E.	0.10.19.
Linz	*Allemagne*	48.18.54. N.	11.56.30. E.	0.47.46.
Lisbonne. (Observat.)	*Portugal*	38.42.24. N.	11.28.45. O.	0.45.55.
Lisburne (cap)	*Amér. côte N.-O.*	69. 5. 0. N.	167.41.30. O.	11.10.46.
Liverpool	*Angleterre*	53.22. 0. N.	5.17. 0. O.	0.21. 8.
Livourne, (au fanal)	*Italie*	43.33. 6. N.	7.56.30. E.	0.31.46.
Lizieux	*France*	49. 8.50. N.	2. 6.28. O.	0. 8.26.
Loampit-Hill	*Angleterre*	51.28. 7. N.	2.21.40. O.	0. 9.27.
Lodève	*France*	43.43.47. N.	0.58.48. E.	0. 3.55.
Lodi	*Italie*	45.18.31. N.	7.10.37. E.	0.28.42.
Loheia	*Arabie*	15.42. 8. N.	39.48.30. E.	2.39.14.
Lombez	*France*	43.28.30. N.	1.25.51. O.	0. 5.43.
Lommel	*Pays-Bas*	51.13.45. N.	2.58.40. E.	0.11.54.
Londres. (à St.-Paul)	*Angleterre*	51.30.49. N.	2.26. 2. O.	0. 9.44.
Long-Island (pte E. fanal)	*Etats-Unis*	41. 4.30. N.	74.12. 5. O.	4.56.46.
Loos. (île de)	*Afrique, côte occ.*	9.27. 0. N.	15.40. 0. O.	1. 2.40.
Lopatka. (cap)	*Kamtschatka*	51. 0.15. N.	154.22.30. E.	10.17.30.
Lord-Howe	*Grand Océan*	31.30. 0. S.	156.49.45. E.	10.27.19.
Loreto	*Italie*	43.27. 0. N.	11.14.50. E.	0.44.59.
Lorient	*France*	47.45.11. N.	5.41.19. O.	0.22.45.
Louisbourg	*Ile Royale*	45.53.40. N.	62.15. 0. O.	4. 9. 0.
Louisiade. (cap de la)	*Nouvelle Guinée*	11.20.42. S.	126. 0.40. E.	8.24. 3.
Louvain	*Pays-Bas*	50.53.26. N.	2.21.31. E.	0. 9.26.
Lubeck	*Allemagne*	53.51.18. N.	8.20.37. E.	0.33.22.
Lubai	*Russie Europ.*	50. 0.37. N.	30.43.30. E.	2. 2.54.
Lucipara	*Archipel Indien*	3.10.45. S.	103.57.30. E.	6.55.60.
Lucon	*France*	46.27.15. N.	3.30. 0. O.	0.14. 0.
Lucques	*Italie*	43.50.49. N.	8.10.25. E.	0.32.41.
Lugano	*Italie*	45.59.56. N.	6.37.20. E.	0.26.29.
Lunde	*Norwège*	58.27.10. N.	4.15.51. E.	0.17. 3.
Lundeu. (tour)	*Suède*	55.42.26. N.	10.52.30. E.	0.43.30.
Luxembourg	*Pays-Bas*	49.37.38. N.	8.49.26. E.	0.15.18.
Lyme	*Angleterre*	50.43.19. N.	5.15.44. O.	0.21. 3.
Lyon	*France*	45.45.58. N.	2.29. 9. E.	0. 9.57.
M.				
Macao	*Chine*	22.12.44. N.	113.15. 0. E.	7.25. 0.
Macclesfield. (banc)	*Mer de Chine*	15.51. 0. N.	111.58. 0. E.	7.27.52.
Macerata	*Italie*	43.18.36. N.	11. 6. 0. E.	0.44.24.
Machichaco. (pointe)	*Espagne*	43.28. 0. N.	5. 9.15. O.	0.20.37.
Mâcon	*France*	46.18.27. N.	2.29.53. E.	0.10. 0.
Madère. (île) à Funchal	*Océan Atlant.*	32.37.40. N.	19.16. 0. O.	1.17. 4.
Madoua. (île) pointe O.	*Archipel*	36.31.30. N.	24.32.10. E.	1.38. 9.
Madras. (fort St.-George)	*Indes*	13. 4. 8. N.	77.56.15. E.	5.11.45.
Madrid. (grande place)	*Espagne*	40.24.57. N.	6. 2. 0. O.	0.24. 8.
Maestricht	*Pays-Bas*	50.51. 7. N.	3.20.46. E.	0.13.20.
Mafra	*Portugal*	38.55.54. N.	11.40.33. O.	0.46.42.
Magdebourg	*Allemagne*	52. 8. 4. N.	9.18.44. E.	0.37.15.
Mahé ou Seychelles. (île)	*Mer des Indes*	4.38. 0. S.	63.15. 0. E.	3.33. 0.
Mahon. (cap de la Mola)	*Ile Minorque*	39.51.10. N.	1.58. 2. E.	0. 7.52.
Mahouna. (île)	*Grand Océan*	14.20.45. S.	172.36.50. O.	11.30.27.
Mai. (île) pointe Sud	*Iles du cap Vert*	15. 6. 0. N.	25.30. 0. O.	1.42. 0.
Maisy. (cap)	*Cuba*	20.16.40. N.	76.28. 8. O.	5. 5.35.
Malaca (le fort)	*Indes*	2.12. 0. N.	99.54.45. E.	6.39.39.
Malaga	*Espagne*	36.43.30. N.	6.45.17 O.	0.27. 1.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Malamocco. (la ville)	*Italie*	45°22′ 10″ N.	10° 2′ 10″ E.	0h 40′ 8.
Maldives. Extrémité N.	*Océan Indien*	7. 5. 0. N.	70.42.45. E.	4.42.51.
Idem, extrémité S.	*Idem*	0.38. 0. S.	71. 4.45. E.	4.44.19.
Maldonado.	*Paraguay*	34.56.19. S.	57.11.20. O.	3.48.45.
Malespina. (cap)	*Ile Iesso*	43.42.15. N.	138.58.45. E.	9.15.55.
Maluces.	*Pays-Bas*	51. 1.52. N.	2. 8.44. E.	0. 8.35.
Malique ou Minnicoi. (île)	*Océan Indien*	8.15.30. N.	70.49.15. E.	4.43.17.
Mallicollo. (i.) pt. Sandw.	*Grand Océan*	16.25.20. S.	165.11.51. E.	11. 0.47.
Malmoe.	*Suède*	55.36.37. N.	10.41. 4. E.	0.42.44.
Malte. (île) à la ville	*Mer Méditerr.*	35.53.41. N.	12.10.30. E.	0.48.42.
Mandal	*Norwége*	58. 0.42. N.	5. 8.30. E.	0.20.34.
Mandry. (port de la)	*Archipel*	37.44.10. N.	21.28.30. E.	1.25.54.
Mangalore.	*Indes*	12.51.38. N.	73. 3.52. E.	4.52.15.
Mangea. (île)	*Grand Océan*	21.56.45. S.	160.23. 0. O.	10.41.32.
Manheim. (Observatoire).	*Allemagne*	49.29.14. N.	6. 7.45. E.	0.24.31.
Manille.	*Iles Philippines*	14.36. 0. N.	118.38.39. E.	7.54.35.
Mantoue.	*Italie*	45. 9.16. N.	8.27.57. E.	0.33.51.
Marburg.	*Allemagne*	46.34.42. N.	13.22.45. E.	0.53.31.
Maretimo. (i.) Sommet.	*Méditerranée*	38. 0.10. N.	9.42.20. E.	0.38.49.
Marguerite. (île) cap Macan	*Golfe du Mex.*	11. 3.30. N.	66.47.30. O.	4.27.10.
Maria. (cap)	*Nouv. Hollande*	14.49.20. S.	133.33.15. E.	8.54.13.
Mariemburg	*Prusse*	54. 1.31. N.	16.41.41. E.	1. 6.46.
Marikan. (île)	*Iles Kuriles*	46.50. 0. N.	150.10.39. E.	10. 0.40.
Mariquita	*Terre-Ferme*	5.13. 0. N.	77.21.51. O.	5. 9.27.
Marken	*Pays-Bas*	52.27.40. N.	2.48.13. E.	0.11.12.
Markoe	*Norwége*	57.59.10. N.	4.39. 0. E.	0.18.36.
Marmara. (île)	*Turquie Asiat.*	40.37. 4. N.	25.10.35. E.	1.40.42.
Marseille. (Observat.)	*France*	43.17.49. N.	3. 2. 0. E.	0.12. 8.
Marstrand. (le fanal)	*Suède*	57.53.51. N.	9.15.45. E.	0.37. 3.
Martin-Vas. (îlots)	*Océan Atlant.*	20.30. 0. S.	31.10.10. O.	2. 4.40.
Masafuero	*Grand Océan*	33.45.30. S.	82.57.30. O.	5.31.50.
Maskeline. (île)	*Idem*	16.32. 0. S.	165.28. 6. E.	11. 1.52.
Matance. (le pic)	*Cuba*	23. 1.39. N.	84. 5.17. O.	5.36.21.
Matapan. (cap)	*Turquie Europ.*	36.23.20. N.	20. 9.15. E.	1.20.37.
Mataro	*Espagne*	41.32.23. N.	0. 6.33. E.	0. 0.26.
Matifou. (cap)	*Barbarie*	36.51.10. N.	0.52.20. E.	0. 3.29.
Matsumay	*Ile Iesso*	41.32. 0. N.	137.43.45. E.	9.10.55.
Maurua. (île)	*Grand Océan*	16.25.40. N.	154.52.55. O.	10.19.32.
Mazzara.	*Sicile*	37.40. 0. N.	10.14.30. E.	0.40.58.
Meaux	*France*	48.57.40. N.	0.32.30. E.	0. 2.10.
Meiningen	*Allemagne*	50.35.26. N.	8. 3.58. E.	0.32.16.
Melille	*Barbarie*	35.18.15. N.	5.16.25. O.	0.21. 6.
Melnik	*Allemagne*	50.21. 7. N.	12. 8.21. E.	2. 8.33.
Memel	*Prusse*	55.42.15. N.	18.47.48. E.	1.15.11.
Mende	*France*	44.30.42. N.	1. 9.19. E.	0. 4.37.
Mendocin. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	40.29. 0. N.	126.40.30. O.	8.27.18.
Messine	*Sicile*	38.14.27. N.	13.14.27. E.	0.52.57.
Metz	*France*	49. 7.10. N.	3.50.13. E.	0.15.21.
Mewstone	*Angleterre*	50.18.29. N.	6.25.48. O.	0.25.43.
Mezurat. (cap)	*Barbarie*	32.25.25. N.	12.49.20. E.	0.51.17.
Mexicalcingo	*Mexique*	19.21.22. N.	101.24.45. O.	6.45.39.
Mexico	*Idem*	19.25.45. N.	101.25.30. O.	6.45.42.
Miconi. (île) le plus haut	*Archipel*	37.29.15. N.	23. 1. 7. E.	1.32. 4.
Middelburg	*Pays-Bas*	51.30. 6. N.	1.17.15. E.	0. 5. 9.
Milan. (à l'Observatoire)	*Italie*	45.28. 2. N.	6.51.16. E.	0.27.25.
Milo. (île) au port	*Archipel*	36.42.30. N.	21.53.17. E.	1.27.33.
Miragoane. (baie)	*St-Domingue*	18.26.45. N.	75.55.20. O.	5. 3.41.
Mirepoix. (à l'Observat.)	*France*	43. 5. 7. N.	0.27.49. O.	0. 1.51.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Mirik. (cap)	*Afriq. côte O.*	19° 3′ 48″ N.	18°32′ 20″ O.	1ʰ 14′ 9″
Mispalu. (îles) la plus O.	*Nouvelle Guinée*	0. 19. 15. S.	129. 47. 3. E.	8. 39. 8.
Mittaw	*Russie Europ*	56. 39. 6. N.	21. 23. 15. E.	1. 25. 33.
Modène	*Italie*	44. 38. 35. N.	8. 34. 58. E.	0. 34. 19.
Mogane. (île) pointe N.-E.	*Iles Lucayes*	22. 18. 0. N.	75. 6. 15. O.	5. 0. 25.
Mohilew	*Russie Europ*	53. 54. 0. N.	28. 4. 30. E.	1. 52. 18.
Moka	*Arabie*	13. 16. 0. N.	40. 50. 0. E.	2. 43. 20.
Môle-St.-Nicolas	*St.-Domingue*	19. 49. 20. N.	75. 49. 48. O.	5. 3. 19.
Monchique	*Portugal*	37. 20. 0. N.	10. 55. 57. O.	0. 43. 44.
Monjerabad	*Indes*	12. 23. 4. N.	73. 26. 24. E.	4. 53. 45.
Mongat. (fort)	*Espagne*	41. 27. 50. N.	0. 3. 30. O.	0. 0. 14.
Mongon. (cap) à la tour	*Idem*	42. 6. 34. N.	0. 50. 14. E.	0. 3. 21.
Monopin. (mont)	*Ile Banca*	2. 3. 0. S.	103. 2. 30. E.	6. 52. 10.
Monopoli	*Italie*	40. 55. 50. N.	14. 37. 50. E.	0. 58. 31.
Montagu (île)	*Amér. côte N.-O.*	59. 46. 0. N.	149. 30. 15. O.	9. 58. 1.
Montaigu	*Pays-Bas*	50. 58. 56. N.	2. 38. 46. E.	0. 10. 35.
Montalto	*Italie*	42. 59. 44. N.	11. 15. 14. E.	0. 45. 1.
Montauban. (Observat.)	*France*	44. 0. 58. N.	0. 59. 30. O.	0. 3. 58.
Montdego. (cap)	*Portugal*	40. 11. 54. N.	11. 14. 21. O.	0. 44. 57.
Montdilly	*Indes*	12. 1. 41. N.	72. 52. 55. E.	4. 51. 31.
Monte-Christo	*Mer Méditerranée*	42. 20. 26. N.	7. 57. 55. E.	0. 31. 52.
Monte-Figo	*Portugal*	37. 9. 42. N.	10. 2. 45. O.	0. 40. 11.
Monterey	*Californie*	36. 35. 45. N.	124. 11. 21. O.	8. 16. 45.
Montevideo	*Paraguay*	34. 54. 48. S.	58. 34. 45. O.	3. 54. 19.
Mont-Lauro	*Espagne*	42. 45. 47. N.	11. 17. 37. O.	0. 45. 10.
Montpellier. (Observat.)	*France*	43. 36. 16. N.	1. 32. 30. E.	0. 6. 10.
Montrose	*Helvétie*	45. 55. 56. N.	5. 32. 17. E.	0. 22. 9.
Montsein. (le pic le plus N.)	*Espagne*	41. 28. 48. N.	0. 2. 45. O.	0. 0. 11.
Montserrat. (le pic le pl. h.)	*Idem*	41. 38. 59. N.	0. 34. 8. O.	0. 2. 16.
Montserrat. (î.) pte N.-E.	*Antilles*	16. 47. 35. N.	64. 33. 40. O.	4. 18. 14.
Monza	*Italie*	45. 34. 41. N.	6. 56. 56. E.	0. 27. 48.
Morales	*Terre-Ferme*	8. 15. 30. N.	76. 21. 15. O.	5. 5. 25.
Morant. (pointe)	*Jamaïque*	17. 57. 45. N.	78. 35. 23. O.	5. 14. 21.
Moreton	*Nouv. Hollande*	27. 2. 0. S.	151. 6. 25. E.	10. 4. 25.
Morotay. (île)	*Grand Océan*	21. 10. 0. N.	159. 37. 0. E.	10. 38. 28.
Mortory. (île)	*Sardaigne*	41. 4. 42. N.	7. 16. 11. E.	0. 29. 5.
Morup-Tange	*Suède*	56. 55. 57. N.	10. 1. 30. E.	0. 40. 6.
Mosdok	*Russie Europ*	43. 43. 40. N.	41. 30. 0. E.	2. 46. 0.
Moskou	*Idem*	55. 45. 45. N.	35. 12. 45. E.	2. 20. 51.
Mouchoir car. Ac. E.-N.-E.	*Iles Lucayes*	21. 0. 0. N.	72. 49. 30. O.	4. 51. 18.
Moulins. (pointe des)	*Espagne*	36. 37. 15. N.	6. 48. 45. O.	0. 27. 15.
Moulky	*Indes*	13. 5. 12. N.	77. 28. 2. E.	5. 9. 52.
Moxillones	*Pérou*	23. 5. 0. S.	72. 45. 30. O.	4. 51. 2.
Mówée. (île) pointe E.	*Grand Océan*	20. 50. 30. N.	158. 22. 45. O.	10. 33. 31
Mudgherry	*Indes*	13. 39. 7. N.	75. 53. 4. E.	5. 3 32.
Mulgrave. (port)	*Amér. côte N.-O.*	59. 34. 17. N.	142. 2. 21. O.	9. 28. 9.
Mulhausen	*Allemagne*	51. 12. 59. N.	6. 8. 30. E.	0. 32. 34.
Mulheim	*Idem*	47. 48. 40. N.	5. 17. 23. E.	0. 21. 10.
Munich	*Idem*	48. 8. 20. N.	9. 14. 15. E.	0. 36. 57.
Munster	*Idem*	51. 58. 10. N.	5. 16. 6. E.	0. 21. 4.
Muyden	*Pays-Bas*	52. 19. 48. N.	2. 44. 0. E.	0. 10. 56.
Muyderberg	*Idem*	52. 19. 49. N.	2. 46. 42. E.	0. 11. 6.
Muzo	*Terre-Ferme*	5. 24. 0. N.	76. 43. 7. O.	5. 6. 52.
Muzon. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	54. 42. 30. N.	134. 51. 15. O.	8. 59. 25.
N.				
Naerden	*Pays-Bas*	52. 17. 49. N.	2. 49. 35. E.	0. 11. 18.
Nagmungatum	*Indes*	12. 49. 11. N.	75. 26. 14. E.	5. 1. 45.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Namur	*Pays-Bas*	50°28'30" N.	2°30'52" E.	0h10' 3"
Nancy	*France*	48.41.55. N.	3.50.16. E.	0.15.21.
Nangasaki	*Japon*	32.45.50. N.	127.31.52. E.	8.30. 7.
Nankin	*Chine*	32. 4.40. N.	116.27. 0. E.	7.45.48.
Nantes	*France*	47.13. 6. N.	3.52.59. O.	0.15.32.
Naples. (obs.)	*Italie*	40.51.47. N.	11.57. 4. E.	0.47.44.
Narbonne	*France*	43.11.22. N.	0.40. 7. E.	0. 2.41.
Narva	*Russie Europ.*	59.22.53. N.	25.54.15. E.	1.43.37.
Naufrage. (banc du)	*Grand Océan*	22.12. 0. S.	152.54.45. E.	10.11.39.
Navase. (île)	*St.-Domingue*	18.22.19. N.	77.28. 0. O.	5. 9.52.
Necker. (île de)	*Grand Océan*	23.34. 0. N.	166.52. 0. O.	11. 7.28.
Neqilles. (fanal)	*Angleterre*	50.39.53. N.	3.54.10. O.	0.15.37.
Negrais (cap)	*Indes*	16. 2. 0. N.	91.52.45. E.	6. 7.31.
Neschin	*Russie Europ.*	51. 2.45. N.	29.29.30. E.	1.57.58.
Nevers	*France*	46.59.17. N.	0.49.16. E.	0. 3.17.
Neustadt	*Allemagne*	47.48.27. N.	13.53.17. E.	0.53.53.
Neuwerk	*Idem*	53.55.19. N.	6.11. 9. E.	0.24.45.
Nevinham. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	58.41.30. N.	164.39.36. O.	10.58.38.
New-Yorck	*Etats-Unis*	40.40. 0. N.	76.18.52. O.	5. 5.15.
Nice	*Italie*	43.41.16. N.	4.56.22. E.	0.19.45.
Nicolaief	*Russie Europ.*	46.58.55. N.	29.40.22. E.	1.58.42.
Nidingen	*Suède*	57.18.21. N.	9.34.45. E.	0.38.19.
Nieuport	*Pays-Bas*	51. 7.54. N.	0.26. 0. E.	0. 1.46.
Nieves. (île) pointe S.	*Antilles*	17. 5.12. N.	64.53.36. O.	4.19.34.
Nimègue	*Pays-Bas*	51.51.20. N.	3.30.26. E.	0.14. 2.
Ningpo ou Liampo	*Chine*	29.57.45. N.	117.58. 0. E.	7.51.52.
Nismes	*France*	43.50. 8. N.	2. 1.30. E.	0. 8. 6.
Niznnei-Novogorod	*Russie Europ.*	56.19.43. N.	42. 8.15. E.	2.48.33.
Nizhnei-Oudinsk	*Russie d'Asie*	54.55.22. N.	96.41.30. E.	6.26.46.
Noceta	*Italie*	43. 6.40. N.	10.26. 2. E.	0.41.44.
Noël. (île de)	*Grand Océan*	1.57.45. N.	159.55. 0. O.	10.39.40.
Idem (port de)	*Terre de Feu*	55.21.54. S.	72. 7.29. O.	4.48.30.
Noordlingen	*Allemagne*	48.51. 0. N.	8. 8.15. E.	0.32.33.
Noirmoutier. (île)	*France*	47. 0. 5. N.	4.34.22. O.	0.18.17.
Noordwyk	*Pays-Bas*	52.14. 8. N.	2. 6.39. E.	0. 8.26.
Norburg	*Danemarck*	55. 3.53. N.	7.25.37. E.	0.29.42.
Norfolk. (île)	*Grand Océan*	29. 1.45. S.	168.50. 0. E.	11. 3.20.
Norriton	*Etats-Unis*	40. 9.56. N.	77.53.45. O.	5.11.35.
Norrkoping	*Suède*	58.35. 0. N.	13.50.45. E.	0.55.23.
Norr-Telge	*Idem*	59.45.45. N.	16.18.45. E.	1. 5.15.
Norton-Sound	*Amér. côte N.-O.*	64.30.30. N.	165. 7.45. O.	11. 0.31.
Nous. (cap)	*Japon*	37.39.12. N.	135.14.45. E.	9. 0.59.
Nozara	*Italie*	45.26.38. N.	6.17.31. E.	0.25.10.
Novogorod	*Russie Europ.*	58.31.32. N.	28.56. 9. E.	1.55.45.
Nootka-Sound	*Amér. côte N.-O.*	49.35.15. N.	128.57. 1. O.	8.35.48.
Nouvel-An. (port)	*Ile des Etats*	54.48.54. S.	66.20.29. O.	4.25.22.
Nouvelle-Madrid	*Etats-Unis*	36.34.30. N.	91.47.30. O	6. 7.10.
Nouvelle-Orléans	*Louisiane*	29.57.45. N.	92.26. 0. O.	6. 9.44.
Nouv. Zélande. (cap N.)	*Grand Océan*	34.26. 0. S.	170.41.15. E.	11.22.45.
Idem. (cap S.)	*Idem*	47.19. 0. S.	164.48. 0. E.	10.59.12.
Nopon	*France*	49.34.42. N.	0.40.35. E.	0. 2.42.
Nugar	*Indes*	13.49.10. N.	72.42.48. E.	4.50.51.
Nuremberg	*Allemagne*	49.26.55. N.	8.44. 0. E.	0.34.56.
Nuttingen	*Idem*	48.37.36. N.	6.59.15. E.	0.27.57.
O.				
Ocasna	*Espagne*	39.56.33. N.	5.51. 6. O.	0.23.24.
Odemira. (la barre)	*Portugal*	38.39. 0. N.	11.10.42. O.	0.44.43.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Odessa	*Russie Europ.*	46°30′ 22″ N.	28°25′ 7″ E.	1ʰ 53′ 4″
Oerebro	*Suède*	59.17.12. N.	12.53. 5. E.	0.51.32.
Oheteroa. (Ile)	*Grand Océan*	22.27. 0. S.	153. 7. 0. O.	10.12.28.
Ohevahoa. (Ile)	*Idem*	9.40.40. S.	141.21.55. O.	9.25.28.
Ohitahou. (Ile) bᵉ de la Ré.	*Marq. de Mendoza.*	9.55.30. S.	141.28.40. O.	9.25.55.
Okhotsk	*Russie Asiat.*	59.20.10. N.	140.53.30. E.	9.23.34.
Okosir. (Ile)	*Mer de Tartarie.*	42. 9. 0. N.	137. 9.45. E.	9. 8.39.
Oland. (Ile) cap N.	*Suède*	57.22.20. N.	14.46.15. E.	0.59. 5.
Idem. cap S. et fanal	*Idem*	56.12.40. N.	14. 4.15. E.	0.56.17.
Oldembourg	*Allemagne*	53. 8.40. N.	5.54.20. E.	0.23.37.
Oldersum	*Pays-Bas*	53.18.48. N.	4.58.43. E.	0.19.54.
Oléron	*France*	43.11. 1. N.	2.56.30. O.	0.11.46.
Olinde	*Brésil*	8.13. 0. S.	37.25.30. O.	2.29.42.
Olonne. (Sables d')	*France*	46.29.52. N.	4. 7. 5. O.	0.16.28.
Ommaney. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	56.10. 0. N.	236.43.15. O.	9. 6.53.
Oneheow. (Ile)	*Grand Océan*	21.46.30. N.	162.33.30. O.	10.50.14.
Oparo. (Ile)	*Idem*	27.36. 0. S.	146.31.30. O.	9.46. 6.
Oran. (chât. Ste-Croix)	*Barbarie*	35.44.27. N.	2.59.39. O.	0.11.59.
Orange	*France*	44. 8.10. N.	2.28. 8. E.	0. 9.53.
Orchilla. (Ile)	*Golfe du Mexiq.*	11.52. 0. N.	68.26. 1. O.	4.33.44.
Oregrund	*Suède*	60.20. 0. N.	16. 6.15. E.	1. 4.25.
Orel	*Russie Europ.*	52.56.40. N.	33.37. 0. E.	2.14.28.
Orenbourg	*Russie Asiat.*	51.46. 5. N.	52.44.30. E.	3.30.58.
Orford. (cap)	*Amér. côte N.-O.*	42.52. 0. N.	126.45.15. O.	8.27. 1.
Orizava. (pic)	*Mexique*	19. 2.17. N.	99.35.15. O.	6.38.22.
Orléans	*France*	47.54.12. N.	0.25.34. O.	0. 1.42.
Oropesa. (cap)	*Espagne*	40. 5.33. N.	2.11.50. O.	0. 8.47.
Orreogrand (Ile feu)	*Russie Europ.*	60.15. 0. N.	24.14.50. E.	1.36.59.
Orsk	*Russie Asiat.*	51.12.30. N.	56.10.45. E.	3.44.43.
Ortegal. (cap)	*Espagne*	43.46.40. N.	10.14.15. O.	0.40.57.
Osimo	*Italie*	43.29.36. N.	11. 7. 8. E.	0.44.29.
Osnabruck	*Allemagne*	52.16.35. N.	5.40.56. E.	0.22.44.
Ostaschoff	*Russie Europ.*	57. 9.40. N.	30.52. 6. E.	2. 3.28.
Ostende	*Pays-Bas*	51.13.57. N.	0.34.53. E.	0. 2.20.
Osterode	*Allemagne*	51.44.15. N.	7.56.39. E.	0.31.47.
Oster-Risoer	*Norwége*	58.42.33. N.	6.59.40. E.	0.27.58.
Ost-Hammar	*Suède*	60.14.30. N.	16. 3.15. E.	1. 4.13.
Otchakof	*Russie Europ.*	46.37.29. N.	29. 6. 0. E.	1.56.24.
Otrante	*Italie*	40. 9 20. N.	18. 9. 0. E.	1. 4.36.
Ouessant. (Ile)	*France*	48.28. 8. N.	7.23.21. O.	0.29.33.
Ounalaschka. (Ile)	*Amér. côte N.-O.*	53.54.45. N.	166.47. 0. O.	11.15. 8.
Ounema	*Idem*	54.30.30. N.	169.50. 0. O.	11.19.20.
Owers Rocks	*Angleterre*	50.39.57. N.	3.50.14. O.	0.15.27.
Owihée. (Ile) pointe N.	*Grand Océan*	20.17. 0. N.	158.19. 0. O.	10.33.16.
Oxford. (Observatoire)	*Angleterre*	51.45.40. N.	3.35.37. O.	0.14.22.
P.				
Paderborn	*Allemagne*	51.43.37. N.	6.23.36. E.	0.25.34.
Padoue. (Observatoire)	*Italie*	45.24. 2. N.	9.31.17. E.	0.38. 5.
Paimbeuf	*France*	47.17.15. N.	4.21.46. O.	0.17.27.
Paix. (port de)	*St.-Domingue*	19.55. 0. N.	75.13.45. O.	5. 0.55.
Palamos	*Espagne*	41.51.10. N.	0.44.45. E.	0. 2.59.
Palerme. (Observatoire)	*Sicile*	38. 6.44. N.	11. 1.45. E.	0.44. 7.
Palliser. (Iles)	*Grand Océan*	15.38.15. S.	148.49.15. O.	9.55.27.
Palme	*Ile Majorque*	39.34. 4. N.	0.19. 0. E.	0. 1.16.
Palme. (Ile) à Tassacorte	*Iles Canaries*	28.38. 0. N.	20.18. 0. O.	1.21.12.
Palmerston. (Ile)	*Grand Océan*	18. 0.30. S.	165.32.15. O.	11. 2. 9.
Idem. (cap)	*Nouv. Hollande*	21.27. 0. S.	147. 7.45. E.	9.48.31.
Palos. (cap)	*Espagne*	37.37.15. N.	3. 1.15. O.	0.12. 8.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Pamiers	*France*	43°. 6′ 44″ N.	0°43′39″ O.	0h 2′ 55″
Pamplona	*Espagne*	42.49.57. N.	4. 2. 0. O.	0.16. 0.
Panama	*Terre-Ferme*	8.58.50. N.	81.47.30. O.	5.27.10.
Pâques. (île de)	*Grand Océan*	27. 8.30. S.	112.11.30. O.	7.28.46.
Para	*Brésil*	1.28. 0. S.	51. 0. 0. O.	3.24. 0.
Paramatta (Observ.)	*Nouv.-Hollande*	33.48.45. S.	148.41. 0. E.	9.54.44.
Paris. (Observat. Royal.)	*France*	48.50.14. N.	0. 0. 0.	0. 0. 0.
Id. Obs. du Coll. de Fr.	*Idem*	48.50.58. N.	.....	0. 0. 2.
Id. Obs. du Pal. des Ar.	*Idem*	48.51.29. N.	.....	0. 0. 0.
Id. Obs. de l'Ec. Milit.	*Idem*	48.51. 6. N.	.....	0. 0. 8.
Id. Obs. de Delambre	*Idem*	48.51.38. N.	.....	0. 0. 5.
Parme	*Italie*	44.48. 1. N.	8. 6.30. E.	0.32.26.
Paro. (île) Mt. St.-Elie	*Archipel*	37. 2.46. N.	22.51 10. E.	1.31.25.
Passaro. (au fort)	*Sicile*	36.41.15. N.	12.49.10. E.	0.51.17.
Pasto	*Terre-Ferme*	1.13. 6. N.	79.41.40. O.	5.18.46.
Patience. (cap)	*Ile Sachalin*	48.52. 0. N.	142.26. 0. E.	9.29.44.
Patrixfiord	*Islande*	65.35.45. N.	26.29.53. O.	1.46. 0.
Pavie	*Italie*	45.10.47. N.	6.49.33. E.	0.27.18.
Pedra Blanca	*Mer de Chine*	22.16. 0. N.	113. 2.42. E.	7.32.11.
Pedra Branca	*Dét. de Malaga*	1.18. 0. N.	102.11.34. E	6.48.46.
Pékin. (Observat. Impér.)	*Chine*	39.54.13. N.	114. 7.30. E.	7.36.30.
Pelew. (îles) à Outroulong.	*Grand Océan*	7.18. 0. N.	132 30. 0. E.	8.50. 0.
Pello	*Laponie*	66.48.16. N.	21.38.15. E.	1.26.33.
Pembrocke. (cap)	*Baie d'Hudson*	62.57. 0. N.	84.20. 0. O.	5.37.20.
Penas. (cap de)	*Espagne*	43.42.20. N.	8.17.45. O.	0.33.11.
Pendennis. (château)	*Angleterre*	50. 8.49. N.	7.23.59. O.	0.29.35.
Peniche. (cap Carvoeiro)	*Portugal*	39.21.48. N.	11.45. 9. O.	0.47. 1.
Peniscola	*Espagne*	40.22.40. N.	1.50.45. O.	0. 7.23.
Penlée	*Angleterre*	50.19.24. N.	6.30.55. O.	0.26. 3.
Pensacola	*Etats-Unis*	30.24. 0. N.	89.31.45. O.	5.58. 7.
Péra. (cap de)	*Ile Majorque*	39.42.12. N.	1.11.25. E.	0. 4.46.
Perekop	*Crimée*	46. 8.57. N.	31.21.54. E.	2. 5.27.
Périgueux	*France*	45.11. 8. N.	1.36.41. O.	0. 6.27.
Périnaldo	*Italie*	43.53.20. N.	5.23.45. E.	0.21.35.
Perm	*Russie Europ.*	58. 1.13. N.	54. 6.15. E.	3.36.25.
Perotte	*Mexique*	19.32.54. N.	99.33.39. O.	6.38.14.
Pérouse	*Italie*	43. 6.46. N.	10. 1.58. E.	0.40. 8.
Perpignan	*France*	42.42. 3. N.	0.33.54. E.	0. 2.15.
Pesaro	*Italie*	43.55. 1. N.	10.33.21. E.	0.42.13.
Petatlan. (Morro île)	*Mexique*	17.32. 0. N.	103.40.54. O.	6.54.43.
Pétersbourg	*Russie Europ.*	59.56.23. N.	27.58.30. E.	1.51.54.
Petropaulowskoi Ostrog.	*Kamtschatka*	53. 0.15. N.	156.28.45. E.	10.25.55.
Petrosawods	*Russie Europ.*	61.47. 4. N.	32. 3.30. E.	2. 8.14.
Pettau	*Allemagne*	46.26.21. N.	13.39.11. E.	0.54.37.
Petworth	*Angleterre*	50.59.17. N.	2.56.40. O.	0.11.42.
Pevensey	*Idem*	50.49.11. N.	1.59.46. O.	0. 7.59.
Philadelphie	*Etats-Unis*	39.56.55. N.	77.31.45. O.	5.10. 7.
Philippeville	*Pays-Bas*	50.11.19. N.	2.12.19. E.	0. 8.49.
Philippine	*Idem*	51.16.55. N.	1.25.12. E.	0. 5.41.
Philipsbourg	*Allemagne*	49.14. 1. N.	6. 6.34. E.	0.24.26.
Phillip. (port)	*Nouv. Hollande*	38.17.30. S.	142.13.45. E.	9.28.55.
Piacenza	*Italie*	45. 2.44. N.	7.22.17. E.	0.29.29.
Pianosa. (île)	*Méditerranée*	42.35.23. N.	7.45.23. E.	0.31. 2.
Pic. (île du) au Pic	*Iles Açores*	38.27. 0. N.	30.48.30. O.	2. 3.14.
Pickersgill. (havre)	*Nouv. Zélande*	45.47.27. S.	163.58. 9. E.	10.55.53.
Piedade (pointe de)	*Portugal*	37. 6.12. N.	10.59.57. O.	0.44. 0.
Pilares. (cap)	*Terre de Feu*	52.46. 0. S.	77.14.29. O.	5. 8.58.
Pilier. (île du)	*France*	47. 2.32. N.	4.41.20. O.	0.18.45.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Pillau	*Prusse*	54°33′ 39″ N.	17°32′ 15″ E.	1h 10′ 9″
Pilsen	*Allemagne*	49.45.10. N.	11. 3. 1. E.	0.44.12.
Pins. (Ile des)	*Nouv. Calédonie*	22.38. 0. S.	165.17.45. E.	11. 1.11.
Piombino	*Italie*	42.55.27. N.	8.10.47. E.	0.32.43.
Pise. (observatoire)	*Idem*	43.43.11. N.	8. 3.45. E.	0.32.15.
Pitcairn. (Ile)	*Grand Océan*	25.22. 0. S.	135.41. 0. O.	9. 2.44.
Pittsburg	*Etats-Unis*	40.26.15. N.	82.18.30. O.	5.29.14.
Planier. (Ile de)	*France*	43.11.54. N.	2.53.46. E.	0.11.35.
Plata (la)	*Pérou*	2.23. 0. S.	78.11.50. O.	5.12.47.
Plymouth	*Angleterre*	50.22.56. N.	6.29.26. O.	0.25.56.
Poitiers	*France*	46.35. 0. N.	1.59.32. O.	0. 7.58.
Pola	*Istrie*	44.52.16. N.	11.29.49. E.	0.45.59.
Pollingen	*Allemagne*	47.48.17. N.	8.48.45. E.	0.35.15.
Polotz	*Russie Europ.*	55.28.56. N.	26.27.45. E.	1.45.51.
Pondichéry	*Indes*	11.55.41. N.	77.31.30. E.	5.10. 6.
Ponoi	*Russie Europ.*	67. 4.33. N.	38.49. 0. E.	2.35.16.
Poole	*Angleterre*	50.42.50. N.	4.19.10. O.	0.17.17.
Popayan	*Terre-Ferme*	2.26.18. N.	79. 0. 9. O.	5.16. 0.
Popocatepetl	*Mexique*	18.59.47. N.	100.53.15. O.	6.43.33.
Porchester	*Angleterre*	50.50.18. N.	3.26.50. O.	0.13.47.
Porkala-Udd. (cap)	*Russie Europ.*	59.56.10. N.	22. 6.20. E.	1.28.25.
Porquerolles. (citadelle)	*France*	42.59.48. N.	3.52. 0. E.	0.15.28.
Port des Français	*Amér côte N.-O.*	58.36. 0. N.	139.46. 5. O.	9.19. 4.
Port-au-Princ. (ft. de l'Ilet).	*St.-Domingue*	18.33.42. N.	74.47.26. O.	4.59. 9.
Portland. (fanal supér.)	*Angleterre*	50.31.22. N.	4.47. 5. O.	0.19. 8.
Idem. (Ile de)	*Islande*	63.22. 0. N.	21.14. 0. O.	1.24.56.
Idem. (Ile) la plus Est.	*Grand Océan*	2.36. 0. S.	147.18.45. E.	9.49.15.
Idem (cap)	*Terre de Diémen.*	40.44.10. S.	145.35.45. E.	9.42.23.
Porto. (la barre)	*Portugal*	41. 8.54. N.	10.57.33. O.	0.43.50.
Porto	*Italie*	41.46.44. N.	9.54.10. E.	0.39.37.
Porto-Bello	*Terre-Ferme*	9.33. 9. N.	81.55.30. O.	5.27.42.
Porto-Cabello	*Idem*	10.28.22. N.	70.37. 0. O.	4.42.28.
Porto-Ferrajo	*Ile d'Elbe*	42.49. 6. N.	7.59.20. E.	0.31.57.
Porto-Galete	*Espagne*	43.20.10. N.	6.25.35. O.	0.21.42.
Porto-Rico. (Ile) la ville	*Antilles*	18.29.10. N.	68.33.30. O.	4.34.14.
Id. (cap S.-Jean ou pte E.)	*Idem*	18.28. 0. N.	68. 3.30. O.	4.32.14.
Idem. (Coffre à morts)	*Idem*	17.50. 0. N.	68.58.30. O.	4.35.54.
Idem. (pointe N.-O.)	*Idem*	18.31.18. N.	69.32.33. O.	4.38.10.
Porto-Santo. (Ile de)	*Océan Atlant.*	33. 5. 0. N.	18.37.30. O.	1.14.30.
Idem. (Roches au N de).	*Idem*	34.52. 0. N.	18.40. 0. O.	1.14.40.
Porto-Vecchio	*Corse*	41.35.29. N.	6.56.22. E.	0.27.45.
Port Royal	*Jamaïque*	18. 0. 0. N.	79. 5.30. O.	5.16.22.
Portsmouth. (Académie).	*Angleterre*	50.48. 2. N.	3.26.16. O.	0.13.45.
Idem	*Etats-Unis*	43. 4.15. N.	73. 3.15. O.	4.52.13.
Pounamallee	*Indes*	13. 2.37. N.	77.37.59. E.	5.10.32.
Prague	*Allemagne*	50. 5.19. N.	12. 5. 0. E.	0.48.20.
Praslin. (port)	*Nouv. Irlande*	4.49.46. S.	150.28.30. E.	10. 1.54.
Praters-Bancs (ext. N.-E.)	*Mer de Chine*	20.57.30. N.	114.37.30. E.	7.38.30.
Idem. (ext. S.-O.)	*Idem*	20.42. 0. N.	114.20. 0. E.	7.37.20.
Précheur. (pointe du)	*Martinique*	14.49. 0. N.	63.39.15. O.	4.14.37.
Presbourg	*Hongrie*	48. 8. 7. N.	14.50.30. E.	0.59.22.
Prince. (Ile du) au port	*Gde de Guinée*	1.37. 0. N.	5.54. 7. E.	0.23.36.
Idem. (Ile)	*Détroit de la Sonde*	6.36.15. S.	102.55. 0. E.	6.51.40.
Prince Edouard. (Iles du).	*Mer des Indes*	46.46. 0. S.	35.34.45. E.	2.22.19.
Prior. (cap)	*Espagne*	43.34.15. N.	10.42.15. O.	0.42.49.
Providence. (la)	*Etats-Unis*	41.50.40. N.	73.40. 0. O.	4.54.40.
Providence. (Ile) Nassau	*Iles Lucayes*	25. 4.33. N.	79.42.21. O.	5.18.49.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Pullicate	*Indes*	13° 25′ 9″ N.	80° 0′ 28″ E.	5h 20′ 2″
Pusmeapade	*Pays-Bas*	52. 30. 41. N.	2. 36. 36. E.	0. 10. 26.
Pylstaart. (île)	*Grand Océan*	20. 23. 30. S.	178. 9. 45. O.	11. 52. 39.
Q.				
Québec	*Canada*	46. 47. 30. N.	73. 30. 0. O.	4. 54. 0.
Quedlimburg	*Allemagne*	51. 47. 58. N.	8. 47. 24. E.	0. 36. 10.
Quelpaert. (île)	*Corée*	33. 7. 49. N.	123. 58. 42. E.	8. 15. 55.
Quené	*Egypte*	26. 11. 20. N.	30. 24. 30. E.	2. 1. 38.
Queretaro	*Mexique*	20. 36. 39. N.	102. 30. 30. O.	6. 50. 2.
Quilca	*Pérou*	16. 41. 35. S.	74. 46. 34. O.	4. 59. 6.
Quimper	*France*	47. 58. 29 N.	6. 26. 0. O.	0. 25. 44.
Quito	*Pérou*	0. 13. 17. S.	81. 5. 30. O.	5. 24. 22.
R.				
Raguse	*Dalmatie*	42. 39. 0. N.	15. 46. 0. E.	1. 3. 4.
Ramehead	*Angleterre*	50. 18. 52. N.	6. 32. 44. O.	0. 26. 11.
Ramsgate	*Idem*	51. 19. 49. N.	0. 55. 55. O.	0. 3. 48.
Randers	*Danemarck*	56. 27. 48. N.	7. 43. 27. E.	0. 30. 54.
Raoul (îles) pointe N.-O.	*Grand Océan*	29. 15. 45. S.	179. 35. 40. E.	11. 58. 22.
Ratisbonne	*Allemagne*	49. 0. 53. N.	9. 46. 0. E.	0. 39. 4.
Ratmanoff. (cap)	*Ile Sachalin*	51. 0. 30. N.	141. 22. 45. E.	9. 25. 31.
Ravenne	*Italie*	44. 25. 5. N.	9. 50. 36. E.	0. 39. 22.
Raz-at. (cap)	*Barbarie*	33. 4. 0. N.	19. 17. 0. E.	1. 17. 8.
Raze. (cap)	*Terre-Neuve*	46. 40. 0. N.	55. 23. 30. O.	3. 41. 34.
Real-Corona	*Terre-Ferme*	8. 0. 26. N.	67. 5. 15. O.	4. 28. 21.
Recanati	*Italie*	43. 25. 44. N.	11. 11. 8. E.	0. 44. 45.
Recherche. (port de la)	*Terre de Dieman*	43. 32. 23. S.	144. 46. 0. E.	9. 39. 4.
Reikianes. (cap)	*Islande*	63. 55. 0. N.	25. 7. 45. O.	1. 40. 31.
Reims	*France*	49. 14. 41. N.	1. 42. 32. E.	0. 6. 50.
Reine Charlotte. (cap de la)	*Nouv. Calédonie*	22. 15. 0. S.	164. 52. 45. E.	10. 59. 31.
Remedios. (port de los)	*Amér. côte N.-O.*	57. 24. 15. N.	138. 14. 5. O.	9. 12. 55.
Rendsburg	*Jutland*	54. 18. 40. N.	7. 19. 38. E.	0. 29. 18.
Rennes	*France*	48. 6. 50. N.	4. 1. 2. O.	0. 16. 4.
Revel	*Russie Europ.*	59. 26. 33. N.	22. 14. 54. E.	1. 28. 59.
Rhé. (île de) au fanal	*France*	46. 14. 40. N.	3. 53. 40. O.	0. 15. 35.
Rhodes. (la ville)	*Méditerranée*	36. 26. 53. N.	26. 52. 36. E.	1. 43. 30.
Rhodes	*France*	44. 21. 8. N.	0. 14. 14. E.	0. 0. 57.
Richmond	*Angleterre*	51. 28. 8. N.	2. 38. 58. O.	0. 10. 35.
Riesenkuppe	*Allemagne*	50. 43. 18. N.	13. 19. 45. E.	0. 53. 19.
Rieux	*France*	43. 15. 23. N.	1. 8. 0. O.	0. 4. 32.
Riez	*Idem*	43. 48. 57. N.	3. 45. 6. E.	0. 15. 0.
Riga	*Russie Europ.*	56. 57. 1. N.	21. 47. 30. E.	1. 27. 10.
Rimini	*Italie*	44. 3. 43. N.	10. 12. 36. E.	0. 40. 50.
Riobamba-Nuevo	*Pérou*	1. 41. 46. N.	81. 9. 1. O.	5. 24. 36.
Rio de Janeiro. (le château)	*Brésil*	22 54. 10. S.	45. 5. 0. O.	3. 0. 20.
Ripatransone	*Italie*	43. 0. 24. N.	11. 24. 30. E.	0. 45. 38.
Roca (cap de)	*Portugal*	38. 46 30 N.	11. 50. 30. O.	0. 47. 22.
Roces Fértida. (île)	*Grand Océan*	19. 4. 0. N.	113. 26. 16. O.	7. 33. 45.
Rochefort	*France*	45. 56. 10. N.	3. 17. 49. O.	0. 13. 11.
Rochelle. (la)	*Idem*	46. 9. 21. N.	3. 29. 55. O.	0. 14. 0.
Rodosto	*Turquie Europ.*	40. 58. 34. N.	28. 5. 16. E.	1. 40. 21.
Rodrigue. (île)	*Océan Indien*	19. 40. 40. S.	60. 51. 30. E	4. 3. 26.
Roeskilde	*Danemarck*	55. 38. 25. N.	9. 45. 12. E.	0. 39. 1.
Roi George. (port du)	*Nouv. Hollande*	35. 8. 20. S.	115. 54. 0. E.	7. 43. 36.
Romanzoff. (cap)	*Ile Lesso*	45. 25. 50. N.	139. 14. 15. E.	9. 16. 57.
Romberg (cap)	*Côte de Tartarie*	53. 26. 30. N.	139. 24. 30. E.	9. 17. 38.
Rome. (au Collége romain)	*Italie*	41. 53. 54. N.	10. 9. 32. E.	0. 40. 38.
Romney	*Angleterre*	50. 59. 7. N.	1. 23. 53. O.	0. 5. 35.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Ronaldsha. (cap)	*Iles Orcades*	59° 20′ 0″ N.	5° 5′ 30″ O.	0h 20′ 22″
Rondoë. (feu)	*Norwége*	62.24.35. N.	3.15.25. E.	0.13. 1.
Roques (los) le plus N.-O.	*Can. de Bahama.*	24. 0.52. N.	82.46.25. O.	5.31. 5.
Rosette	*Egypte*	31.25. 0. N.	28. 8. 5. E.	1.52.32.
Rot	*Allemagne*	47.59.24. N.	9.48.30. E.	0.39.14.
Rothenburg	*Idem*	48.29.36. N.	6.36.39. E.	0.26.27.
Rottenest. (île) pointe N.	*Nouv. Hollande.*	31.58.47. S.	113. 9. 4. E.	7.32.36.
Rotterdam	*Pays-Bas*	51.55.19. N.	2.18.59. E.	0. 9.16.
Rotuma. (île)	*Grand Océan*	12.30. 0. S.	175.29.45. E.	11.41.59.
Rouen	*France*	49.26.27. N.	1.14.16. O.	0. 4.57.
Rour. (île du)	*Grand Océan*	1.33.40. S.	140.52.30. E.	9.23.30.
Roveredo	*Italie*	45.55.36. N.	8.40.20. E.	0.34.41.
Royan	*France*	45.37.28. N.	1.21.32. O.	0.13.26.
Rübe ou Rypen	*Danemarck*	55.19.57. N.	6.27. 5. E.	0.25.48.
Ruremonde	*Pays-Bas*	51.11.48. N.	3.38.59. E.	0.14.36.
Ryacotta	*Indes*	12.31.16. N.	75.43.21. E.	5. 2.53.
Rye	*Angleterre*	50.57. 1. N.	1.36.15. O.	0. 6.25.
S.				
Saba. (île) milieu	*Antilles*	17.39.30. N.	65.41. 4. O.	4.22.44.
Sabionetta	*Italie*	44.59.47. N.	8. 9.50. E.	0.32.39.
Sable. (cap de)	*Acadie*	43.23.45. N.	67.50. 0. O.	4.31.20.
Sacramento	*Paraguay*	34.25.20. S.	60.12.40. O.	4. 0.51.
Sachalin. (île) pointe N.	*Mer de Tartarie*	54.24.30. N.	140.26.15. E.	9.21.45.
Sacratif. (cap)	*Espagne*	36.43. 0. N.	5.47.15. O.	0.23. 9.
Sadras	*Indes*	12.31.34. N.	77.51.16. E.	5.11.25.
Saeby	*Danemarck*	57.20. 2. N.	8.12.54. E.	0.32.52.
Saeloe. (fanal)	*Suède*	58.21. 0. N.	8.55.15. E.	0.35.41.
Sagan	*Prusse*	51.42.12. N.	13. 2.15. E.	0.52. 9.
Sagewien. (île)	*Nouv. Guinée*	0.56.45. S.	128.13. 0. E.	8.32.52.
S.-André. (cap)	*Ile de Chypre*	35.41.40. N.	32.17.10. E.	2. 9. 8.
S.-Antonio. (cap)	*Cuba*	21.54. 0. N.	87.17.30. O.	5.49.10.
Idem.	*Paraguay*	36.52.30. S.	59. 7.30. O.	3.56.30.
Idem.	*Espagne*	38.49.50. N.	2.10.45. O.	0. 8.43.
Idem (pointe)	*Terre Magellanic.*	45. 2.30. S.	68. 8.50. O.	4.32.36.
S.-Antony. (cap)	*Angleterre*	50. 8.34. N.	7.19.46. O.	0.29.19.
S.-Augustin. (baie)	*Madagascar*	23.35.29. S.	40.49. 0. E.	2.43.16.
S.-Barthélemy. (île)	*Antilles*	17.53.30. N.	65.20.30. O.	4.21.22.
S.-Berto. (île)	*Grand Océan*	19.17. 0. N.	109.52.30. O.	7.19.30.
S.-Bertrand	*France*	43. 1.27. N.	1.45.56. O.	0. 7. 4.
S.-Blas. (port)	*Mexique*	21.32.48. N.	107.35.48. O.	7.10.23.
S.-Brieuc	*France*	48.31. 2. N.	5. 4.10. O.	0.20.27.
S.-Carlos (fort)	*Terre-Ferme*	1.53.42. N.	69.58.30. O.	4.39.54.
S.-Christophe. (l.) bas. ter.	*Antilles*	17.19.30. N.	63. 9.30. O.	4.20.38.
S.-Claude	*France*	46.23.18. N.	3.31.54. E.	0.14. 7.
S.-Diego	*Californie*	32.39.30. N.	119.37. 3. O.	7.58.29.
S.-Diez	*France*	48.17.27. N.	4.36.39. E.	0.18.27.
S.-Elie. (mont)	*Amér. côte N.-O.*	60.17.36. N.	143.11.31. O.	9.32.45.
S.-Esprit (Tredu) c. Quiros	*Grand Océan*	14.56. 8. S.	164.38.51. E.	10.58.35.
S.-Eustache. (île) à la rade.	*Antilles*	17.29. 0. N.	65.25. 0. O.	4.21.40.
S.-Felix et S. Ambroise	*Grand Océan*	26.16. 0. S.	81.36.15. O.	5.26.25.
Sn-Fiorenzo	*Corse*	42.41. 2. N.	6.57.28. E.	0.27.50.
S.-Flour	*France*	45. 1.53. N.	0.45.24. E.	0. 3. 2.
S.-Francisco. (port)	*Nouv. Californie.*	37.48.30. N.	124.28.15. O.	8.17.53.
S. François (île Fénélon).	*Nouv. Hollande.*	32.40. 0. S.	180.49.20. E.	8.43.17.
S.-Gall (observatoire)	*Suisse*	47.25.40. N.	7. 2.18. E.	0.28. 9.
S.-Genest. (tour de)	*France*	43.22.10. N.	2.19. 0. E.	0. 9.16.
S.-George. (île) pte S.-E.	*Iles Açores*	38.30.45. N.	30.11.15. O	2. 0.45.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
St-Georges (cap)	*Nouv. Irlande*	4°.5'.17" S.	160°.28'.40" E.	10h. 1'.55"
Idem. (cap. Rena)	*Archipel*	38.48. 0. N.	92. 7.55. E.	1.28.31.
S.-Inès. (cap)	*Terre de Feu*	54. 8. 0. S.	69.17.41. O.	4.37.14.
Ste Iatade (île)	*Archipel*	36.46.16. N.	22.15.40. E.	1.29. 3.
S.-Jean. (île) cap E.	*Antilles*	18.20.30. N.	67. 7.24. O.	4.28.29.
Idem (fort)	*Terre-Neuve*	47.33.45. N.	55. 0. 0. O.	3.40. 0.
Idem (cap) le sommet	*Candie*	35.19.10. N.	23.26.30. E.	1.33.46.
S.-Joseph	*Californie*	23. 3.13. N.	112. 1. 8. O.	7.28. 4.
S.-Julien. (port)	*Terre Magellaniq*	49. 8. 0. S.	70. 3.29. O.	4.40.14.
S.-Kivera	*Angleterre*	50. 3. 6. N.	7.24.23. O.	0.29.37.
S.-Loven. (pointe)	*Idem.*	50. 3.54. N.	8. 1.19. O	0.32. 5.
S.-Lizier	*France*	43. 0. 3. N.	1.11.55. O.	0. 4.47.
S.-Louis. (fort)	*Saint-Domingue*	18.14.27. N.	75.59.24. O.	5. 3.57.
S.-Lucas. (cap)	*Californie*	22.52.28. N.	112.10.38. O.	7.28.42.
S.-Lunaire. (baicde)	*Terre-Neuve*	51.28.57. N.	55.50. 0. O.	3.54.20.
S.-Mâlo	*France*	48.39. 3. N.	4.21.26. O.	0.17.26.
S.-Marc. (cap)	*St-Domingue*	19. 2.18. N.	75.15. 7. O.	5. 1. 0.
S.-Marcouf. (îles)	*France*	49.29.52. N.	3.23.56. O.	0.13.56.
S.-Martin de Rhé	*Idem.*	46.12.18. N.	3.42. 7. O.	0.14.48.
S.-Martin. (île) p^te N.-O.	*Antilles*	18. 4.26. N.	65.34.32. O.	4.22.18.
S.-Mathieu. (fanal)	*France*	48.19.34. N.	7. 5.54. O.	0.28.23.
S.-Michel. (le mont)	*Idem.*	48.38.14. N.	3.50.39. O.	0.15.23.
Idem. (île) pointe O.	*Iles Açores*	37.54.15. N.	28.17.17. O.	1.53. 9.
Idem. (pointe E.)	*Idem.*	37.48.15. N.	27.33.30. O.	1.50.14.
S.-Omer	*France*	50.44.52. N.	0. 5. 3. O.	0. 0.20.
S.-Papoul	*Idem.*	43.19.43. N.	0.18.10. O.	0. 1.13.
S.-Paul	*Brésil*	23.33.10. S.	48.59.25. O.	3.15.57.
S.-Paul-trois-Châteaux	*France*	44.21. 3. N.	2.25.39. E.	0. 9.43.
S.-Paul-de-Léon	*Idem.*	48.41.24. N.	6.18.37. O.	0.25.14.
S.-Pierre	*Martinique*	14 44. 0. N.	63.32.46. O.	4.14.11.
Idem. (île) le sommet	*Sardaigne*	39.11. 0. N.	5.55.30. E	0.23.42.
S.-Polten	*Allemagne*	48.12.22. N.	13.15.52. E.	0.53. 3.
S.-Pons	*France*	43.31.34. N.	0.23.37. E.	0. 1.34.
S.-Quentin	*Idem.*	49.50.51. N.	0.57.25. E.	0. 3.50.
Sn-Salvador. (île) p^te S.-O.	*Iles Lucayes*	24. 0. 0. N.	77.51. 0. O.	5.11.24.
S.-Sébastien	*Espagne*	43.19.30. N.	4.18.45. O.	0.17.15.
S.-Thomas. (île) au port	*Antilles*	18.20.30. N.	67.23.21. O.	4.29.33.
S.-Thom. (Nueva-Guayo)	*Guyanne*	8. 8.11. N.	66.15.30. O.	4.25. 2.
S.-Thome. (île) à la rade	*Océan atlantique*	0.20. 0. N.	5.12. 7. E.	0.20.48.
S.-Tropez	*France*	43.16.27. N.	4.18.29. E.	0.17.14.
S.-Valery-sur-Somme	*Idem.*	50.11.21. N.	0.42.24. O.	0. 2.50.
S.-Vincent. (cap)	*Portugal*	37. 2.54. N.	11.19.51. O.	0.45.20.
S.-Yago. (île) la Fraya	*Iles du cap Vert*	14.53.40. N.	26.51.30. O.	1.43.26.
Ste-Agnès. (fanal)	*Iles Sorlingues*	49.53.37. N.	8.39.38. O.	0.34.38.
Ste-Barbara	*Californie*	34.24. 0. N.	121.27.15. O.	8. 5.49.
Ste-Catherine. (île) F^t Atom.	*Brésil*	27.21.58. S.	50.24. 0. O.	3.21.36.
Id. (tour) île de Wight	*Angleterre*	50.35.33. N.	3.38. 6. O.	0.14.32.
Idem. (île)	*Méditerranée*	35.52. 0. N.	25.25.15. E.	1.41.41.
Idem. (île)	*Iles Salomon*	10.53.50. S.	160. 6.30. E.	10.40.26.
Ste-Claire. (île)	*Japon*	30 45.15. N.	127.34. 0. E.	8.30.16.
Ste-Croix. (île) cap Byron	*Grand Océan*	10.41. 0. S.	163.44.30. E.	10.54.58.
Ste-Croix. (île) au port	*Antilles*	17.44. 8. N.	67. 8.44. O.	4.28.35.
Ste-Domingo	*St-Domingue*	18.28.40. N	72.19.52. O.	4.49.19.
Ste-Elisabeth	*Russie Europ.*	48.30.17. N.	30. 7.30. E.	2. 0.30.
S^te-Fé	*Nouveau Mexiq.*	36.12. 0. N.	107.13. 0. O.	7. 8.52.
S^te-Fé de Bogota	*Terre-Ferme*	4.35.48. N.	76.34. 8. O.	5. 6.16.
Ste-Hélène. (île)	*Océan Atlant.*	15.55. 0. S.	8. 9. 0. O.	0.32.36.
Idem	*Terre Magellaniq*	44.30. 0. S.	67.49.41. O.	4.31.19.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en temps.
Ste-Hermogène. (île)	*Amér. côte N.-O.*	58° 14′ 0″ N.	154° 33′ 15″ O.	10h 18′ 13″
Ste-Marie. (I.) pointe S.-E.	*Iles Açores*	36. 56. 47. N.	27. 38. 45. O.	1. 50. 35.
Idem. (île)	*Iles Portugues*	40. 54. 32. N.	8. 37. 13. O.	0. 34. 29.
Idem. (cap)	*Portugal*	36. 55. 36. N.	10. 9. 45. O.	0. 40. 39.
Ste-Marthe	*Terre-Ferme*	11. 19. 34. N.	76. 28. 45. O.	5. 5. 55.
Sta-Manza. (tour)	*Corse*	41. 24. 59. N.	6. 54. 56. E.	0. 27. 40.
Sta-Reparata. (tour)	*Sardaigne*	41. 14. 7. N.	6. 48. 21. E.	0. 27. 13.
Saintes. (pte N.-O de l'I. O).	*Antilles*	15. 51. 25. N.	64. 1. 40. O.	4. 16. 6.
Saintes	*France*	46. 44. 42. N.	2. 58. 17. O.	0. 11. 53.
Salagua	*Mexique*	19. 6. 0. N.	106. 48. 15. O.	7. 7. 13.
Salamanca	*Idem*	20. 40. 0. N.	100. 16. 0. O.	6. 53. 4.
Salayer. (pointe N.)	*Archipel Indien*	5. 45. 0. S.	118. 5. 0. E.	7. 52. 20.
Salé ou Rabath	*Maroc*	34. 5. 0. N.	9. 3. 0. O.	0. 36. 12.
Salehhieh	*Egypte*	30. 49. 28. N.	29. 39. 30. E.	1. 58. 38.
Salines. (pointe des)	*Martinique*	14. 23. 30. N.	68. 15. 20. O.	4. 13. 1.
Salisbury	*Angleterre*	51. 3. 48. N.	4. 7. 15. O.	0. 16. 29.
Salizano (cap)	*Chypre*	35. 6. 20. N.	29. 56. 15. E.	1. 59. 46.
Salomon. (cap)	*Candie*	35. 9. 15. N.	23. 59. 10. E.	1. 35. 57.
Saloniques	*Turquie Europ.*	40. 38. 7. N.	20. 35. 45. E.	1. 22. 23.
Saltzbourg	*Allemagne*	47. 48. 10. N.	10. 41. 9. E.	0. 42. 45.
Salvages. (îlots)	*Océan Atlant.*	30. 8. 30. N.	18. 15. 0. O.	1. 13. 0.
Samana. (île) pointe O.	*Iles Caraïbes*	23. 9. 10. N.	76. 14. 43. O.	5. 4. 57.
Idem. (cap)	*St-Domingue*	19. 16. 26. N.	71. 33. 48. O.	4. 46. 15.
Samara	*Russie Europ.*	48. 29. 35. N.	33. 0. 0. E.	2. 12. 0.
Sandown Castle	*Angleterre*	51. 14. 18. N.	0. 56. 16. O.	0. 3. 45.
Sandsoe. (île)	*Laponie*	68. 56. 15. N.	4. 29. 45. E.	0. 17. 59.
Sandwich. (terre de) cap.	*Océan Atlant.*	58. 33. 0. S.	29. 6. 0. O.	1. 56. 24.
Sandwich	*Angleterre*	51. 16. 30. N.	1. 0. 0. O.	0. 4. 0.
Idem. (I. Thulé australe).	*Idem.*	59. 34. 0. S.	30. 5. 0. O.	2. 0. 20.
Idem. (cap)	*Nouv. Hollande*	18. 19. 0. S.	143. 58. 45. E.	9. 35. 55.
Sandy. (cap)	*Idem.*	24. 45. 0. S.	150. 49. 0. E.	10. 3. 16.
Sandy-Hook. (fanal)	*Etats-Unis*	40. 25. 0. N.	76. 33. 15. O.	5. 6. 13.
Sangaar. (cap)	*Japon*	41. 16. 30. N.	137. 53. 45. E.	9. 11. 35.
Santa	*Pérou*	8. 59. 3. S.	81. 13. 0. O.	5. 24. 52.
Santander	*Espagne*	43. 28. 20. N.	6. 2. 15. O.	0. 24. 9.
Sanourin. (I.) le plus haut.	*Archipel*	36. 27. 45. N.	23. 7. 53. E.	1. 32. 31.
Sapate. (île) pointe E.	*Mer de Chine*	10. 4. 30. N.	108. 53. 0. E.	7. 7. 32.
Saratov	*Russie Europ.*	51. 31. 28. N.	33. 40. 0. E.	2. 54. 40.
Saristcheff. (pic)	*Iles Kuriles*	48. 2. 0. N.	156. 32. 21. E.	10. 2. 9.
Sarlat	*France*	44. 53. 20. N.	1. 7. 11. O.	0. 4. 29.
Saros. (écueil)	*Turquie d'Europ.*	40. 30. 37. N.	26. 22. 2. E.	1. 37. 28.
Sattigel	*Indes*	12. 14. 39. N.	75. 49. 43. E.	4. 55. 19.
Savannah. (le fanal)	*Etats-Unis*	32. 0. 45. N.	83. 10. 0. O.	5. 33. 4.
Sava. (île) pointe N.	*Archipel Indien*	10. 24. 20. S.	119. 26. 20. E.	7. 57. 45.
Schiedam	*Pays-Bas*	51. 55. 9. N.	4. 3. 45. E.	0. 8. 15.
Schleswig	*Danemarck*	54. 31. 27. N.	7. 15. 42. E.	0. 28. 53.
Schlukenau	*Allemagne*	51. 0. 30. N.	12. 6. 15. E.	0. 48. 25.
Schmalkalden	*Idem.*	50. 44. 38. N.	8. 6. 0. E.	0. 32. 24.
Schnitken	*Prusse*	53. 49. 10. N.	19. 7. 27. E.	1. 16. 31.
Schreckhorn. (montagne)	*Suisse*	46. 32. 41. N.	8. 48. 41. E.	0. 23. 12.
Schulipar	*Laquedives*	9. 59. 0. N.	70. 14. 33. E.	4. 40. 58.
Schwatz	*Allemagne*	47. 22. 50. N.	9. 19. 15. E.	0. 37. 17.
Schweidnitz	*Prusse*	50. 50. 37. N.	17. 7. 0. E.	0. 58. 28.
Schwezingen	*Allemagne*	49. 23. 4. N.	6. 14. 4. E.	0. 24. 56.
Seez	*France*	48. 36. 23. N.	2. 9. 16. O.	0. 8. 37.
Seide	*Syrie*	33. 34. 5. N.	33. 3. 25. E.	2. 12. 13.
Seierne	*Danemarck*	55. 52. 55. N.	8. 50. 10. E.	0. 35. 21.
Selinginskoi-Ostrog	*Russie Asiat.*	51. 6. 6. N.	106. 18. 30. E.	6. 57. 14.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Sélivrie	*Turquie Europ.*	41° 4′ 35″ N.	25° 50′ 48″ E.	1h 43′ 23″
Selsey	*Angleterre*	50.45.19. N.	3. 5.56. O.	0.12.24.
Senez	*France*	43.54.40. N.	4. 4. 5. E.	0.16.16.
Senlis	*Idem*	49.12.28. N.	0.14.58. E.	0. 3.47.
Sens	*Idem*	48.11.55. N.	0.56.44. E.	0. 1. 0.
Seringapatam	*Indes*	12.25.29. N.	74.21.37. E.	4.57.26.
Setuval	*Portugal*	38.28.54. N.	11.13.47. O.	0.44.55.
Sevastopol. (clocher)	*Crimée*	44.35.25. N.	31.11.15. E.	2.48. 1.
Sheerness	*Angleterre*	51.27. 3. N.	1.34.15. O.	0. 6.17.
Shipunskoï-Noss	*Kamtschatka*	52.55. 0. N.	157.22.45. E.	10.29.31.
Shirburne. (château)	*Angleterre*	51.39.25. N.	3.18.30. O.	0.13.14.
Shoreham	*Idem*	50.50. 0. N.	2.36.34. O.	0.10.26.
Siam	*Indes*	14.20.40. N.	98.30. 0. E.	6.34. 0.
Siennc	*Italie*	43.22. 0. N.	8.50. 0. E.	0.35.20.
Siezran	*Russie Europ.*	53. 9.53. N.	46. 4.45. E.	3. 4.19.
Sines. (le château)	*Portugal*	37.57.30. N.	11.12.57. O.	0.44.52.
Singanfu	*Chine*	34.16.45. N.	108.36.45. E.	7. 6.27.
Sinigaglia	*Italie*	43.43.16. N.	10.51.30. E.	0.43.46.
Sinope	*Turquie Asiat.*	42. 2.16. N.	32.21. 0. E.	2. 9.24.
Siout	*Egypte*	27.13.14. N.	28.53.17. E.	1.55.33.
Sirevaag	*Norwège*	58.29.40. N.	3.24. 0. E.	0.13.36.
Sisa (castello de)	*Mexique*	21.10. 0. N.	92.19.45. O.	6. 9.19.
Sisteron	*France*	44.11.51. N.	3.35.47. E.	0.14.23.
Skagen. (cap) le fanal	*Danemarck*	57.43.44. N.	8.17.35. E.	0.33.10.
Skanor	*Suède*	55.24.52. N.	10.30.15. E.	0.42. 1.
Skudenass. (feu)	*Norwège*	59. 8.45. N.	2.59. 0. E.	0.11.56.
Slooden	*Pays-Bas*	52.20.47. N.	2.27.44. E.	0. 9.51.
Slough	*Angleterre*	51.30.20. N.	2.56.15. O.	0.11.45.
Smeinagore	*Russie Asiat.*	51. 9.27. N.	79.49.30. E.	5.19.18.
Smyrne	*Turquie Asiat.*	38.28. 7. N.	24.46.33. E.	1.39. 6.
Snares. (île)	*Grand Océan*	48. 3. 0. S.	163.59.45. E.	10.55.69.
Snies. (castello)	*Sicile*	37.57.30. N.	11.13. 0. E.	0.44.52.
Soder-Arm. (fanal)	*Suède*	59.46. 0. N.	17. 6.15. E.	1. 8.25.
Soder-Hamn	*Idem*	61.17.47. N.	14.45.15. E.	0.59. 1.
Soissons	*France*	49.27.52. N.	0.59.22. E.	0. 3.57.
Soledad. (port)	*Iles Malouines*	51.31. 0. S.	60.24.30. O.	4. 1.38.
Soliman (port)	*Barbarie*	31.46.15. N.	22.47.15. E.	1.31. 9.
Sombrero	*Antilles*	18.38. 4. N.	65.51. 1. O.	4.23.24.
Sonderburg	*Danemarck*	54.54.59. N.	7.26.58. E.	0.29.48.
Sondershaiizen	*Allemagne*	51.22.33. N.	8.30. 6. E.	0.34. 0.
Soufre. (île de)	*Grand Océan*	24.48. 0. N.	139. 0. 0. E.	9.16. 0.
Sour. (anc. Tyr)	*Syrie*	33.17. 0. N.	32.54.20. E.	2.11.39.
Sourabaya	*Java*	7.14.23. S.	110.21.13. E.	7.21.25.
South-Foreland. (fanal)	*Angleterre*	51. 8.26. N.	0.58. 9. O.	0. 3.53.
South-Hampton	*Idem*	50.53.59. N.	3.44.14. O.	0.14.57.
South-Sea. (château)	*Idem*	50.46.43. N.	3.26.17. O.	0.13.41.
Souwarow. (îles)	*Grand Océan*	13.13.15. S.	165.51.19. O.	11. 3.25.
Sparogskaia-Sjelza	*Russie Europ.*	47.31.35. N.	32. 2.30. E.	2. 8.10.
Spartel. (cap)	*Barbarie*	35.48.40. N.	8.13.25. O.	0.32.54.
Spéard. (cap)	*Terre-Neuve*	47.31.22. N.	54.57.50. O.	3.39.61.
Specia. (la) au lazaret	*Italie*	44. 4.15. N.	7.31.12. E.	0.30. 5.
Spichel. (cap)	*Portugal*	38.24.54. N.	11.33.39. O.	0.46.14.
Spire	*Allemagne*	49.18.51. N.	6. 6. 1. E.	0.24.24.
Spolete	*Italie*	42.44.50. N.	10.15.31. E.	0.41. 2.
Stade	*Allemagne*	53.36.32. N.	7. 8.19. E.	0.28.33.
Stanque de Vares	*Espagne*	43.47.25. N.	9.59.15. O.	0.39.57.
Start. (pointe)	*Angleterre*	50.13.26. N.	5.58.36. O.	0.23.54.
Stavanger	*Norwège*	58.58.20. N.	3.36.30. E.	0.14.26.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Stephens. (port)	*Nouv. Hollande.*	32° 43′ 0″ S.	149° 48′ 15″ E.	9h 59′ 13″
Stickausen	*Allemagne*	53. 13. 10. N.	5. 16. 53. E.	0. 21. 7.
Stockholm	*Suède*	59. 20. 31. N.	18. 43. 15. E.	1. 2. 53.
Stolberg	*Allemagne*	51. 35. 0. N.	8. 36. 38. E.	0. 34. 26.
Stralsund	*Idem*	54. 19. 0. N.	13. 12. 0. E.	0. 44. 48.
Strasbourg	*France*	48. 34. 56. N.	5. 23. 52. E.	0. 21. 35.
Stromstadt	*Suède*	58. 55. 30. N.	8. 51. 45. E.	0. 35. 27.
Strumness. (île)	*Iles Orcades*	58. 56. 0. N.	5. 51. 20. O.	0. 23. 25.
Stuttgardt	*Allemagne*	48. 46. 15. N.	6. 50. 45. E.	0. 27. 23.
Suez	*Egypte*	29. 59. 10. N.	30. 15. 5. E.	2. 1. 0.
Suffren. (baie de)	*Côte de Tartarie.*	47. 51. 0. N.	137. 12. 42. E.	9. 8. 51.
Sunds-Vall	*Suède*	62. 22. 30. N.	14. 56. 15. E.	0. 59. 45.
Surville (cap)	*Iles Salomon.*	10. 50. 30. S.	160. 1. 43. E.	10. 40. 7.
Syène	*Egypte*	24. 5. 23. N.	30. 34. 19. E.	2. 2. 17.
Syracuse. (phare)	*Sicile*	37. 2. 58. N.	12. 57. 36. E.	0. 51. 50.
T.				
Tabago. (île) pte N.-E.	*Antilles*	11. 10. 13. N.	62. 47. 30. O.	4. 11. 10.
Tacuba	*Mexique*	19. 31. 0. N.	101. 28. 0. O.	6. 45. 52.
Tagenrock	*Russie Europ.*	47. 12. 40. N.	36. 18. 45. E.	2. 25. 15.
Tagomago. (île)	*Espagne*	39. 0. 30. N.	0. 39. 36. O.	0. 2. 38.
Taheora. (île) mil	*Iles Sandwich*	21. 38. 0. N.	162. 52. 45. O.	10. 51. 31.
Taiti. (île) pointe Vénus	*Grand Océan*	17. 29. 17. S.	151. 50. 30. O.	10. 7. 22.
Talcaguano	*Chili*	36. 42. 21. S.	75. 27. 59. O.	5. 1. 48.
Tambow	*Russie Europ.*	52. 43. 44. N.	39. 25. 0. E.	2. 37. 40.
Tampico	*Mexique*	22. 15. 30. N.	99. 12. 15. O.	6. 40. 49.
Tanna. (i.) port Résolution	*Grand Océan*	19. 32. 25. S.	168. 59. 56. E.	11. 8. 0.
Tanais	*Egypte*	31. 12. 50. N.	29. 51. 45. E.	1. 59. 27.
Tara	*Russie Asiatique*	56. 54. 31. N.	73. 45. 3. E.	4. 47. 0.
Tarapia	*Turquie Europ.*	41. 8. 24. N.	26. 40. 30. E.	1. 46. 42.
Tarbes	*France*	43. 13. 52. N.	2. 16. 1. O.	0. 9. 4.
Tariffa. (île)	*Espagne*	36. 0. 30. N.	7. 55. 30. O.	0. 31. 42.
Tarquinio. (pic)	*Cuba*	19. 52. 57. N.	78. 10. 22. O.	5. 16. 41.
Tarragone	*Espagne*	41. 8. 50. N.	1. 4. 45. O.	0. 4. 19.
Tarvestad	*Norwége*	59. 22. 40. N.	2. 54. 50. E.	0. 11. 39.
Tasco	*Mexique*	18. 35. 0. N.	101. 49. 0. O.	6. 47. 18.
Tasso. (île) sommet	*Archipel*	40. 42. 2. N.	22. 22. 30. E.	1. 29. 30.
Tavastehus	*Russie Europ.*	61. 3. 0. N.	22. 6. 15. E.	1. 28. 25.
Tavolara. (tour de)	*Sardaigne*	40. 54. 46. N.	7. 23. 13. E.	0. 29. 33.
Tchukotskoi-Noss	*Russie Asiat.*	64. 14. 30. N.	175. 51. 0. E.	11. 43. 24.
Tedeles. (cap)	*Barbarie*	36. 57. 0. N.	1. 53. 48. E.	0. 7. 35.
Teklenburg	*Allemagne*	52. 13. 28. N.	5. 27. 10. E.	0. 21. 49.
Tellicherry	*Indes*	11. 44. 52. N.	78. 9. 59. E.	4. 52. 40.
Ténédos. (île) pointe N.-E.	*Archipel*	39. 51. 15. N.	28. 32. 45. E.	1. 34. 11.
Ténériffe. (île) le pic	*Iles Canaries*	28. 17. 0. N.	19. 0. 0. O.	1. 16. 0.
Id. au môle Ste-Croix.	*Idem*	28. 28. 0. N.	18. 33. 30. O.	1. 14. 1.
Tengricotta	*Indes*	12. 0. 44. N.	76. 5. 1. E.	5. 4. 20.
Tepl	*Allemagne*	49. 58. 5. N.	10. 32. 15. E.	0. 42. 9.
Terceire. (île) extrêm. E.	*Iles Açores*	38. 46. 0. N.	29. 20. 0. O.	1. 57. 20.
Ternay (baie de)	*Côte de Tartarie.*	45. 10. 30. N.	134. 41. 0. E.	8. 58. 44.
Terracina	*Italie*	41. 18. 14. N.	10. 53. 7. E.	0. 43. 32.
Tescuco	*Mexique*	19. 30. 40. N.	101. 11. 15. O.	6. 44. 45.
Thèbes. (ruines de)	*Egypte*	25. 43. 0. N.	30. 19. 6. E.	2. 1. 16.
Thiel	*Pays-Bas*	51. 0. 4. N.	0. 59. 27. E.	0. 3. 57.
Tiagar	*Indes*	11. 44. 14. N.	77. 25. 47. E.	5. 9. 43.
Tiburon. (cap)	*S.-Domingue*	18. 19. 25. N.	76. 54. 15. O.	5. 7. 37.
Timaum	*Terre-Ferme.*	1. 58. 32. N.	78. 11. 50. O.	5. 12. 47.
Tinian. (île) pointe Lalo.	*Iles Mariannes*	14. 57. 30. N.	143. 28. 36. E.	9. 33. 54.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Tinhosa. (Ile)	*Chine*	18°46′ 0″ N.	108° 8′ 45″ E.	7h 12′ 35″
Tino. (Ile) le plus haut	*Archipel*	37. 35. 1. N.	22. 54. 1. E.	1. 31. 56.
Tobolsk	*Russie Asiat.*	58. 11. 42. N.	65. 40. 0. E.	4. 23. 4.
Toluca	*Mexique*	19. 16. 19. N.	101. 41. 45. O.	6. 46. 47.
Tomependá	*Pérou*	5. 31. 28. S.	80. 56. 37. O.	5. 23. 47.
Tomsk	*Russie Asiat.*	56. 29. 38. N.	82. 49. 36. E.	5. 31. 18.
Tonderu	*Danemarck*	54. 56. 30. N.	6. 33. 27. E.	0. 26. 14.
Tongarabou. (Ile) Pangh.	*Grand Océan*	21. 7. 35. S.	177. 33. 14. O.	11. 50. 13.
Tongres	*Pays-Bas*	50. 47. 7. N.	3. 7. 23. E.	0. 12. 30.
Tonningen	*Jutland*	54. 19. 25. N.	6. 38. 30. E.	0. 26. 34.
Toobouai (Ile)	*Grand Océan*	23. 25. 0. S.	152. 23. 30. O.	10. 9. 34.
Torneá	*Suède*	65. 50. 50. N.	21. 52. 0. E.	1. 27. 28.
Torschok	*Russie Europ.*	57. 2. 9. N.	32. 43. 0. E.	2. 10. 52.
Tortosa	*Syrie*	34. 50. 25. N.	33. 31. 35. E.	2. 14. 6.
Tortose. (la cathédrale)	*Espagne*	40. 48. 46. N.	1. 47. 15. O.	0. 7. 9.
Tortue. (Ile) pointe S.-E.	*S.t-Domingue*	20. 2. 39. N.	75. 3. 10. O.	5. 0. 12.
Tortuga. (Ile) p.te du milieu	*G.e du Mexique*	10. 59. 0. N.	67. 54. 28. O.	4. 31. 37.
Tomna	*Russie Europ.*	60. 8. 0. N	40. 21. 0. E.	2. 41. 24.
Toul	*France*	48. 40. 22. N.	3. 33. 1. E.	0. 14. 12.
Toulon (obs. de la marine)	*Idem*	43. 7. 34. N.	3. 35. 35. E.	0. 14. 22.
Toulouse (observatoire)	*Idem*	43. 35. 40. N.	0. 53. 47. O.	0. 3. 35.
Tournay	*Pays-Bas*	50. 36. 22. N.	1. 3. 2. E.	0. 4. 12.
Tours	*France*	47. 23. 46. N.	1. 38. 37. O.	0. 6. 34.
Trafulgar. (cap)	*Espagne*	36. 10. 15. N.	8. 20. 15. O.	0. 33. 21.
Travemunde	*Allemagne*	53. 57. 46. N.	8. 31. 25. E.	0. 34. 5.
Trébizonde	*Turquie Asiat.*	41. 2. 41. N.	39. 7. 45. E.	2. 28. 31.
Tréguier	*France*	48. 46. 54. N.	3. 33. 49. O.	0. 22. 15.
Trelleborg	*Suède*	55. 22. 14. N.	16. 50. 15. E.	0. 43. 21.
Tremiti. (Ile)	*Golfe de Venise*	42. 7. 22. N.	13. 8. 30. E.	0. 52. 34.
Trente	*Allemagne*	46. 6. 26. N.	8. 43. 30. E.	0. 34. 54.
Tres-Forcas	*Barbarie*	35. 27. 55. N.	5. 16. 25. O.	0. 21. 6.
Trèves	*Allemagne*	49. 46. 37. N.	4. 18. 5. E.	0. 17. 12.
Trevose-Head	*Angleterre*	50. 32. 57. N.	7. 21. 0. O.	0. 29. 25.
Trieste	*Illyrie*	45. 38. 8. N.	11. 26. 53. E.	0. 45. 47.
Trinitad	*Cuba*	21. 48. 20. N.	82. 21. 7 O.	5. 29. 24.
Trinité. (Ile) port d'Espag.	*Antilles*	10. 38. 42. N.	63. 58. 15. O.	4. 15. 53.
Idem. (Ile)	*Ocean Atlant.*	20. 31. 0. S.	31. 40. 10. O.	2. 6. 40.
Trincmalley	*Indes*	12. 14. 30. N.	77. 24. 43. E.	5. 9. 39.
Trinquemaley	*Ceylan*	8. 32. 0. N.	78. 52. 0. E.	5. 15. 28.
Tripoli	*Syrie*	34. 26. 25. N.	33. 31. 13. E.	2. 14. 5.
Idem	*Barbarie*	32. 53. 40. N.	10. 51. 18. E.	0. 43. 25.
Tristan d'Acugna. (Ile)	*Ocean Atlant.*	37. 5. 10. S.	15. 0. 20. O.	1. 0. 1.
Trivillour	*Indes*	13. 8. 37. N.	77. 35 56. E.	5. 10. 24.
Trois-Rois. (Ile) la plus E.	*Nouv. Zélande*	34. 12. 30. S.	169. 49. 45. E.	11. 19. 19.
Troyes	*France*	48. 18. 5. N.	1. 44. 34. E.	0. 6. 58.
Truxillo	*Pérou*	8. 6. 0. S.	81. 23. 37. O.	5. 25. 34.
Tschirikoff. (cap)	*Japon*	32. 14. 15. N.	129. 21. 15. E.	8. 37. 25.
Idem. (Ile)	*Amér. côte N.-O.*	55. 47. 0. N.	157. 8. 15. O.	10. 28. 33.
Tschitschagoff. (cap)	*Japon*	30. 56. 45. N.	128. 16. 15. E.	8. 33. 5.
Idem (port)	*Iles Marquises*	8. 57. 0. S.	142. 2. 26. O.	9. 28. 10.
Tschukotskoï-Nos	*Det. de Behring*	64. 14. 30. N	175. 31. 15. O.	11. 42. 5.
Tso-Choni	*Corée*	35. 30. 0. N.	126. 55. 52. E.	8. 27. 43.
Tsue-Sima. (Ile) pointe N.	*Japon*	34. 40. 30. N.	127. 6. 52. E.	8. 28. 27.
Tubingen	*Allemagne*	48. 31. 10. N.	6. 43. 20. E.	0. 26. 53.
Tula	*Russie Europ.*	54. 11. 40. N.	34. 40. 51. E.	2. 18. 43.
Tulles	*France*	45. 16. 3. N.	0. 33. 58. O.	0. 2. 16.
Tunis. (au Fondouc)	*Barbarie*	36. 47. 59. N.	7. 51. 0. E.	0. 31. 24.
Turbaco	*Terre-Ferme*	10. 18. 5. N.	77. 41. 53. O.	5. 10. 47.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE. en degrés.	LONGITUDE. en tems.
Turin. (Piazza Castello)..	*Italie*.....	45° 4′ 0″ N.	5° 20′ 0″ E.	0h 21′ 20″
Turmeque.....	*Terre-Ferme*.....	5.14. 0. N.	76.12. 7. O.	5. 4.48.
Turques. (Iles) Sandkey..	*Iles Lucayes*.....	21.11.10. N.	73.35. 7. O.	4.54.20.
Tursko.....	*Allemagne*.....	50.11.33. N.	31.59.30. E.	2. 7.58.
Twer.....	*Russie Europ*....	56.51.44. N.	33.37. 8. E.	2.14.28.
Typa.....	*Chine*.....	22. 9.20. N.	111.23.45. E.	7.25.35.
Tyrnau.....	*Hongrie*.....	48.23. 5. N.	15.15. 0. E.	1. 1. 0.
Tzeckask.....	*Russie Europ*....	47.13.34. N.	37. 3. 0. E.	2.28.12.
U.				
Uddevalla.....	*Suède*.....	58.21.15. N.	9.36.15. E.	0.38.25.
Udine.....	*Italie*.....	46. 3.14. N.	10.54.47. E.	0.43.39.
Ufa.....	*Russie Asiat*.....	54.42.45. N.	53.33.30. E.	3.34.14.
Uliezea. (Ile).....	*Grand Océan*....	16.45.35. S.	153.57. 0. O.	10.15.48.
Ulm.....	*Allemagne*.....	48.23.20. N.	7.38.51. E.	0.30.35.
Umba.....	*Russie Europ*....	66.44.30. N.	31.52.45. E.	2. 7.31.
Umhea.....	*Suède*.....	66. 4. 0. N.	18. 2.15. E.	1.12. 9.
Unst. (Ile).....	*Shetland*.....	60.44. 0. N.	3. 6. 0. O.	0.12.24.
Untiefen. (cap d').....	*Ile Sachalin*.....	52.32.30. N.	140.54.15. E.	9.23.37.
Upsal.....	*Suède*.....	59.51.50. N.	15.18.45. E.	1. 1.15.
Urals.....	*Russie Asiat*.....	51.11. 0. N.	49.15.15. E.	3.17. 1.
Uranibourg.....	*Danemarck*.....	55.54.38. N.	10.22.44. E.	0.41.31.
Urbino.....	*Italie*.....	43.43.36. N.	10.16.50. E.	0.41. 7.
Ust-Kamenorsk.....	*Russie Asiat*.....	49.56.45. N.	80 20. 0. E.	5.21.20.
Utklippar. (Feu).....	*Suède*.....	55.58. 0. N.	13 21.15. E.	0.53.25.
Uto. (Ile) Feu.....	*Russie Europ*....	59.47.18. N.	18 57. 4. E.	1.15.48.
Utrecht.....	*Pays-Bas*.....	52. 5.28. N.	2.47.11. E.	0.11. 9.
Uzès.....	*France*.....	44. 0.45. N.	2. 5. 2. E.	0. 8.20.
V.				
Vabres.....	*France*.....	43.56.27. N.	0.30.16. E.	0. 2. 1.
Vaison.....	*Idem*.....	44.14.28. N.	2.43.54. E.	0.10.56.
Valdivia.....	*Chili*.....	39.53.20. S.	75.53.39. O	5. 3.35.
Valence.....	*France*.....	44.55.59. N.	2.33.10. E.	0.10.13.
Idem.....	*Espagne*.....	39.28.45. N.	2.43.18. O.	0.10.53.
Valladolid.....	*Mexique*.....	19.42. 0. N.	103.12.15. O.	6.52.49.
Valona. (la).....	*Turquie Europ*...	40.28.20. N.	17. 5.30. E.	1. 8.22.
Valparaiso.....	*Chili*.....	33. 1.55. S.	74. 3.47. O.	4.56.15.
Van Diemen. (c.) Carpent.	*Nouv. Hollande*..	16.32.10. S.	137.29.45. E.	9. 9.59.
Vanderlin. (cap).....	*Idem*.....	15.34.10. S.	134.47.45. E.	8.59.11.
Vaniambaddy.....	*Indes*.....	12.40.19. N.	76.16.47. E.	5. 5. 7.
Vannes.....	*France*.....	47.39.26. N.	5. 5.19. O.	0.20.21.
Varsovie.....	*Pologne*.....	52.14.28. N.	18.42.39. E.	1.14.50.
Vauclain (piton du).....	*Martinique*.....	14.33.31. N.	63.10.53. O.	4.12.44.
Vaujuas. (pointe de)....	*Manche de Tart*..	52.12. 0. N.	139.25. 4. E.	9.17.40.
Vavao. (Ile).....	*Grand Océan*....	18.33.54. S.	176.20. 0. O.	11.45.20.
Veere.....	*Pays-Bas*.....	51.32.53. N.	1.19.52. E.	0. 5.19.
Vellore.....	*Indes*.....	12.55.20. N.	77.29. 0. E.	5. 9.56.
Vence.....	*France*.....	43.43.13. N.	4.46.29. E.	0.19. 6.
Vendola. (Ile).....	*Iles de l'Amirauté*	2.14. 0. S.	145.49.52. E.	9.43.19.
Venise. (à S.-Marc).....	*Italie*.....	45.25.53. N.	10. 0.44. E.	0 40. 3.
Venloo.....	*Pays-Bas*.....	51.22.17. N.	3.50.16. E.	0.15.21.
Vera-Cruz.....	*Mexique*.....	19.11.52. N.	98.29. 0. O.	6.33.56.
Verden.....	*Allemagne*.....	52.55.37. N.	6.52.32. E.	0.27.30.
Verdun.....	*France*.....	49. 9.31. N.	3. 2. 2. E.	0.12. 8.
Vérone. (observatoire)....	*Italie*.....	45.26. 7. N.	8.41. 0. E.	0.34.44.
Versailles.....	*France*.....	48.48.21. N.	0.12.53. O.	0. 0.52.

NOMS DES LIEUX	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Vésuve (mont)	*Italie*	40° 48′ 40″ N.	12° 7′ 10″ E.	0ʰ 48′ 28″
Vinnna	*Portugal*	41. 42. 36. N.	11. 3. 45. O.	0. 44. 15.
Vibora. (banc) l'écueil	*Gᵉ du Mexique*	16. 50. 0. N.	80. 43. 49. O.	5. 22. 55.
Viborg	*Danemarck*	56. 27. 11. N.	7. 6. 5. E.	0. 28. 24.
Vicence	*Italie*	45. 31. 40. N.	9. 13. 9. E.	0. 36. 53.
Vienne	*Allemagne*	48. 12. 40. N.	14. 2. 30. E.	0. 56. 10.
Vienne	*France*	45. 32. 57. N.	2. 33. 24. E.	0. 10. 14.
Vierges. (cap des)	*Terre Magellaniq*	52. 21. 0. S.	70. 37. 40. O.	4. 42. 31.
Vieux cap Français	*Sᵗ.-Domingue*	19. 40. 30. N.	72. 21. 30. O.	4. 49. 26.
Vieux fort S.-Louis	*Idem*	18. 14. 27. N.	75. 59. 24. O.	5. 3. 57.
Vigevano	*Italie*	45. 18. 54. N.	6. 31. 46. E.	0. 26. 7.
Vigo	*Espagne*	42. 13. 20. N.	10. 53. 45. O.	0. 43. 35.
Villa del Pao	*Terre-Ferme*	8. 38. 1. N.	67. 8. 15. O.	4. 28. 33.
Villa do Condé	*Portugal*	41. 21. 18. N.	10. 56. 9. O.	0. 43. 44.
Villach	*Allemagne*	46. 35. 0. N.	11. 32. 0. E.	0. 46. 8.
Villalpando	*Espagne*	41. 51. 10. N.	7. 44. 31. O.	0. 30. 58.
Ville-Franche. (fanal)	*Italie*	43. 40. 20. N.	4. 59. 15. E.	0. 19. 57.
Vilna	*Russie Europ.*	54. 41. 2. N.	22. 57. 45. E.	1. 31. 51.
Virgin-Gorda. (cap E.)	*Antilles*	18. 31. 7. N.	66. 45. 39. O.	4. 27. 2.
Viscardo (cap)	*Ile Céphalonie*	38. 27. 10. N.	18. 23. 10. E.	1. 12. 52.
Viviers. (Observatoire)	*France*	44. 29. 14. N.	2. 20. 45. E.	0. 9. 23.
Voghera	*Italie*	44. 59. 21. N.	6. 41. 10. E.	0. 26. 45.
Volcan. (île du)	*Nouv.-Bretagne*	5. 32. 20. S.	145. 44. 0. E.	9. 42. 56.
Idem	*Grand Océan*	10. 25. 12. S.	163. 28. 6. E.	10. 53. 52.
Idem. (b. du) port End.	*Jesso*	42. 33. 11. N.	138. 32. 32. E.	9. 14. 10.
Idem. (île)	*Japon*	30. 43. 0. N.	127. 56. 25. E.	8. 31. 46.
Vologda	*Russie Europ.*	59. 13. 30. N.	37. 51. 0. E.	2. 31. 24.
Vona	*Turquie Asiat.*	41. 7. 0. N.	35. 26. 30. E.	2. 21. 46.
Voronesche	*Russie Europ.*	51. 40. 30. N.	37. 1. 15. E.	2. 28. 5.
W.				
Waigiou. (île à Bout	*Archipel Indien*	0. 2. 30. S.	128. 41. 44. E.	8. 34. 47.
Wakefield	*Angleterre*	53. 41. 0. N.	3. 55. 15. O.	0. 15. 21.
Waldeck	*Allemagne*	51. 12. 43. N.	6. 41. 17. E.	0. 26. 45.
Waldès. (port)	*Terre Magellaniq*	42. 30. 0. S.	66. 0. 30. O.	4. 24. 2.
Wallis. (île)	*Grand Océan*	13. 18. 0. S.	179. 42. 0. O.	11. 58. 48.
Walsingham. (cap)	*Baie d'Hudson*	62. 39. 0. N.	80. 8. 0. O.	5. 20. 32.
Wangeroeg. (le phare)	*Allemagne*	53. 48. 26. N.	5. 32. 20. E.	0. 22. 9.
Waustead	*Angleterre*	51. 34. 10. N.	2. 16. 30 O.	0. 9. 8.
Warasdin	*Hongrie*	46. 18. 18. N.	14. 5. 51. E.	0. 56. 23.
Warberg. (fort)	*Suède*	57. 6. 18. N.	9. 55. 45. E.	0. 39. 43.
Wardhuus	*Laponie*	70. 22. 36. N.	28. 46. 45. E.	1. 55. 7.
Wermensdorf	*Allemagne*	51. 17. 13. N.	10. 35. 52. E.	0. 42. 24.
Washington	*Etats-Unis*	38. 56. 0. N.	79. 19. 0. O.	5. 17. 16.
Watelin. (île) pointe S.-E.	*Iles Lucayes*	23. 56. 31. N.	78. 57. 17. O.	5. 7. 49.
Weimar	*Allemagne*	50. 59. 12. N.	9. 0. 45. E.	0. 36. 3.
Wenterwyk	*Pays-Bas*	51. 58. 45. N.	4. 21. 39. E.	0. 17. 26.
West-Zaandam	*Idem*	52. 26. 44. N.	2. 29. 0. E.	0. 9. 56.
Wernigerode	*Idem*	51. 50. 34. N.	8. 27. 13. E.	0. 33. 49.
Wesel	*Idem*	51. 39. 17. N.	4. 16. 53. E.	0. 17. 7.
Wessels. (île) pointe S.-O.	*Nouv. Hollande*	11. 45. 30. S.	133. 48. 25. E.	8. 55. 14.
West-Cappel	*Pays-Bas*	51. 31. 49. N.	1. 6. 40. E.	0. 4. 26.
West-Ende	*Java*	6. 48. 0. S.	102. 45. 0. E.	6. 51. 0.
Westerwick	*Suède*	57. 44. 50. N.	14. 20. 0. E.	0. 57. 20.
Wibourg	*Russie Europ.*	60. 42. 40. N.	28. 25. 50. E.	1. 45. 43.
Wildeshausen	*Allemagne*	52. 54. 26. N.	6. 7. 39. E.	0. 24. 31.
Williamsburg	*Etats-Unis*	37. 15. 50. N.	79. 14. 30. O.	5. 16. 58.
Wilson. (promontoire)	*Nouv. Hollande*	39. 11. 35. S.	144. 0. 45. E.	9. 35. 3.

NOMS DES LIEUX.	NOMS DES CONTRÉES.	LATITUDE.	LONGITUDE en degrés.	LONGITUDE en tems.
Winchelsea	*Angleterre*	50° 55′28″ N.	1° 37′44″ O.	0h 6′31″
Windsor (château)	*Idem*	51.29. 0. N.	2.55.43. O.	0.11.42.
Wingaac. (pyramide)	*Suède*	57.38.12. N.	9.17.45. E.	0.37.11.
Winby	*Idem*	57.39.15. N.	18. 6.15. E.	1. 4.25.
Wittenberg	*Allemagne*	51.52.39. N.	10.25.29. E.	0.41.41.
Wlaardingen	*Pays-Bas*	51.54.33. N.	2. 0.24. E.	0. 8. 1.
Wedolka	*Allemagne*	50.14. 1. N.	32. 4.36. E.	2. 8.19.
Woerden	*Pays-Bas*	52. 5.13. N.	2.23.51. E.	0. 9.35.
Wolffembuttel	*Allemagne*	52. 8.44. N.	8.11.39. E.	0.32.47.
Worcester	*Angleterre*	52. 9.30. N.	4.20.30. O.	0.17.22.
Worms	*Allemagne*	49.37.49. N.	6. 0.57. E.	0.24. 4.
Wouhuhou. (île) pointe N	*Grand Océan*	21.40.30. N.	160.21.30. O.	10.41.26.
Wurtzbourg	*Allemagne*	49.46. 6. N.	7.35.15. E.	0.30.21.
Wurzen	*Idem*	51.22. 2. N.	10.22.39. E.	0.41.30.
Wushnei-Wolotschok	*Russie Europ.*	57.35.12. N.	32.20.45. E.	2. 9.23.
X.				
Xam-Xay	*Chine*	31.16. 0. N.	119.11.45. E.	7.56.47.
Xanten	*Allemagne*	51.40.13. N.	4. 5.38. E.	0.16.22.
Y.				
Yen (île d')	*France*	46.42.26. N.	4.39.50. O.	0.18.39.
Ylo	*Pérou*	17.36.15. S.	73.30. 0. O.	4.54. 0.
York	*Angleterre*	53.57.45. N.	3.26.22. O.	0.13.45.
Idem. (cap)	*Nouv. Hollande.*	10.45. 0. S.	140. 9.45. E.	9.20.39.
Ypres	*Pays-Bas*	50.51.10. N.	0.32.49. E.	0. 2.11.
Ystad	*Suède*	55.25.31. N.	11.28.15. E.	0.45.53.
Z.				
Zacatecas	*Mexique*	23. 0. 0. N.	103.55. 0. O.	6.55.40.
Zachée. (île)	*St-Domingue*	18.23.48. N.	69.54.16. O.	4.39.37.
Zalappa	*Mexique*	19.30. 8. N.	99.14.54. O.	6.36.59.
Zandvoort	*Pays-Bas*	52.22.22. N.	2.11.34. E.	0. 8.46.
Zante. (île) la ville	*Iles Ioniennes*	37.47.17. N.	18.34.29. E.	1.14.17.
Zarizin	*Russie Europ.*	48.42.20. N.	42. 7.30. E.	2.48.30.
Zea. (île) mont St.-Élie	*Archipel*	37.37.18. N.	22. 1.27. E.	1.28. 6.
Zerbi. (île) la ville	*Barbarie*	33.54.10. N.	8.33.10. E.	0.34.13.
Znaim	*Allemagne*	48.51.15. N.	13.41.42. E.	0.54.47.
Zoetemer	*Pays-Bas*	53. 3.27. N.	2. 9.36. E.	0 8.38.
Zumpango	*Mexique*	19.46.52. N.	101.24. 0. O.	6.45.36.
Zurich	*Suisse*	47.22.33. N.	6.11.15. E.	0.24.45.
Zuriksée	*Pays-Bas*	51.39. 2. N.	1.34.45. E.	0. 6.19.
Zutphen	*Idem*	52. 8.24. N.	3.51.39. E.	0.15.27.

EXPLICATION ET USAGE

DES PRINCIPAUX ARTICLES

DE L'ANNUAIRE ET DES TABLES.

Obliquité apparente de l'Ecliptique, page 5.

Cette obliquité est calculée sur les Tables solaires de Delambre, en supposant l'obliquité moyenne de 23° 27′ 57″ en 1800, et la diminution séculaire de 48″. Cette obliquité moyenne a été déterminée par douze solstices, tant d'hiver que d'été, observés par Delambre, avec le cercle répétiteur de Borda; il n'a guère trouvé que 4 à 5″ de différence entre l'hiver et l'été, en se servant des réfractions de Bradley, et en prenant 48° 50′ 14″ pour la hauteur du pôle à l'Observatoire de Paris. Pour faire évanouir cette légère différence, il lui a suffi d'augmenter un peu la réfraction de Bradley pour 45°. Cette augmentation le forçait de diminuer de 1″ la hauteur du pôle, qu'il avait aussi déterminée par 1800 observations faites avec le cercle de Borda, en se servant des réfractions de Bradley. On aurait à fort peu près les mêmes résultats avec la Table de réfractions de Laplace; du moins la différence qui resterait entre les solstices d'hiver et d'été ne passerait guère 1″. Cette Table réduit la latitude de Paris à 48° 50′ 13″,5, d'après les observations de Delambre; et à 48° 50′ 13″ suivant les dernières observations de Méchain. (*Voyez* Base du système métrique, tome II, *page* 641.) MM. Arago et Mathieu, en faisant aussi usage des Tables de réfractions de Laplace, ont trouvé 48° 50′ 13″,2 pour la latitude de la face méridionale de l'Observatoire, par un grand nombre d'observations de la polaire, faites avec un cercle répétiteur d'un mètre de diamètre, de Reichenbach. (*Voy. Connaissance des Tems* de 1816, *page* 355.) D'après ces déterminations, on peut adopter 48° 50′ 13″,2 pour la latitude de la face méridionale de l'Observatoire.

Les déclinaisons du Soleil calculées pour tous les jours du mois, supposent l'obliquité moyenne 23° 27′ 57″ — 0″,48 *t*, *t* étant le nombre d'années écoulées depuis 1800. Pour une seconde de différence dans l'obliquité, la déclinaison changerait de 0″,97 sin ☉ — 0″,017 sin 3 ☉, ou de 1″ cot ☉ tang D = 2″,315 tang D. Voici une petite table de correction calculée sur cette dernière formule.

DÉCLINAISONS.	0°	3°	6°	9°	12°	15°	18°	21°	23° ½
CORRECTIONS.	0″00	0″12	0″24	0″36	0″49	0″62	0″75	0″88	1″00

Avant de faire connaître en détail la composition de chaque page d'un même mois, il importe d'indiquer les dispositions générales : on trouve

en regard, dans les pages 1 et 2, les principaux élémens du Soleil, et ceux de la Lune dans les pages 3, 4, 5 et 6.

PREMIÈRE PAGE DE CHAQUE MOIS.

On a mis, dans la troisième colonne, la fraction de l'année pour chaque jour.

Dans les quatrième et cinquième colonnes, on a marqué en tems moyen l'heure du lever et du coucher apparent du centre du Soleil à Paris, c'est-à-dire que l'on a tenu compte de l'effet de la réfraction, qui fait paraître à l'horizon les astres qui se trouvent 33 minutes au-dessous de ce cercle.

Ascension droite moyenne du Soleil.

Comme l'augmentation d'ascension droite est toujours de 3′ 56″,555 en 24ʰ moyennes, et de 9″,8564 par heure, on pourra facilement obtenir l'ascension droite pour une heure quelconque à Paris, ou pour le midi moyen d'un autre endroit.

On demande le 6 septembre l'ascension droite au midi moyen d'un lieu dont la longitude occidentale est de 3ʰ 20′?

Le changement horaire d'ascension droite étant de 9″,8564, on le trouvera de 31″,85 en 3ʰ 20′. Ajoutant ces 31″,85 à l'ascension droite 10ʰ59′23″,93 du 6, on aura 10ʰ59′55″,78, pour l'ascension droite demandée.

Si le lieu était 3ʰ 20′ à l'orient de Paris, il faudrait retrancher les 31″,85 de l'ascension droite du 6.

L'ascension droite moyenne du Soleil pour midi moyen, comptée de l'équinoxe apparent, sert à convertir facilement en tems moyen compté de midi moyen, un tems sidéral donné. Retranchez du tems sidéral l'ascension droite moyenne du Soleil, vous aurez le tems sidéral compté de midi moyen; diminuez-le de la réduction nécessaire pour le convertir en tems moyen, vous aurez le tems moyen correspondant au tems sidéral proposé.

Exemple. On a observé un phénomène à Paris le 6 septembre 1835, à 16ʰ 42′ 47″,6 de tems sidéral, on demande le tems moyen de cette observation?

Tems sidéral de l'observation.....	16ʰ 42′ 47″,60
Ascension droite moyenne le 6 septembre...	10. 59. 23 ,93
Tems sidéral écoulé depuis midi moyen...	5. 43. 23 ,67
Réduction pour le convertir en tems moyen.....	56 .26
Tems moyen compté de midi moyen.....	5. 42. 27 ,41

La réduction 56″,26 est prise dans une table, *page* 316, qui sert à convertir le tems sidéral en tems moyen.

L'ascension droite moyenne peut aussi servir à convertir en tems sidéral un temps moyen donné compté de midi.

Exemple. Quel est le tems sidéral qui correspond le 6 septembre 1835, à 5ʰ 42′ 27″,41 du soir en tems moyen?

Tems moyen compté de midi.....	5^h	$42'$	$27'',41$
Réduction (*page* 317) pour $5^h\,42'\,27''$.....			56,25
Tems sidéral compté de midi moyen.....	5.	43.	23,66
Ascension droite moyenne le 6 septembre.....	10.	59.	23,93
Tems sidéral cherché.....	16^h	$42'$	$47'',59$

Avec l'ascension droite moyenne on trouve promptement le tems moyen du passage d'une étoile par le méridien.

Exemple. On demande en tems moyen l'heure du passage d'Antarès au méridien de Paris, le 6 septembre 1835?

Ascension droite apparente d'Antarès le 6 septembre (*page* 246).....	16^h	$19'$	$19'',35$
Ascension droite moyenne du Soleil le 6 à midi.	10.	59.	23,93
Tems sidéral compté de midi moyen, heure appr.	5.	19.	55,42
Réduction au tems moyen (*page* 316).....			52,43
Heure du passage d'Antarès.....	5.	19.	2,99

Si l'on ne voulait savoir qu'à $1'$ près l'heure du passage, pour se préparer à l'observation, il suffirait de diminuer l'heure approchée à raison de $1'$ pour 6^h, et l'on trouverait $5^h\,19'$.

On trouve de même le passage au méridien des planètes, au moyen de leur ascension droite.

L'ascension droite moyenne sert encore à trouver le tems moyen par la hauteur absolue d'une étoile.

Longitude vraie du Soleil à midi moyen.

Cette longitude a été calculée pour le midi moyen de chaque jour, sur les Tables de Delambre; mais les calculs ont été faits d'une manière abrégée, qui, sans rien négliger, porte avec elle sa vérification et permet de renfermer, dans un tableau d'une seule page, tout ce qui concerne le Soleil pendant un mois entier, c'est-à-dire la longitude vraie, la déclinaison, l'ascension droite, le tems moyen, le lever, le coucher, le demi-diamètre, le mouvement horaire, et enfin, le logarithme du rayon vecteur.

On trouvera la longitude du Soleil pour une autre heure du jour à Paris, par cette règle: 24 heures sont à l'heure moyenne donnée comptée de midi, comme la différence entre les longitudes pour le midi qui précède et le midi qui suit l'heure donnée, est à un quatrième terme, qui, étant ajouté à la longitude pour le premier midi, donnera la longitude du Soleil pour l'heure proposée.

Si l'on veut avoir la longitude du Soleil à une heure moyenne donnée dans un autre pays, on commencera par chercher, au moyen de la différence de longitude, l'heure qu'il est alors à Paris, et l'on suivra la règle ci-dessus.

SECONDE PAGE DU MOIS.

Ascension droite vraie du Soleil.

L'ascension droite vraie donnée en tems sidéral, étant convertie en degrés à raison de 15° par heure, on aura l'ascension droite du Soleil en degrés pour midi moyen. Une erreur de 1" dans la longitude donnerait, sur cette ascension droite, une erreur de + 0",996 — 0",882 cos 2 ☉.

On trouvera l'ascension droite vraie pour une autre heure du jour, à Paris, par la même règle que pour la longitude.

Si l'on veut avoir l'ascension droite vraie à une heure donnée dans un autre endroit, il faudra la calculer pour l'heure que l'on compte au même instant à Paris, et que l'on obtiendra toujours par la longitude en tems de cet endroit.

L'ascension droite vraie sert journellement à connaître l'état d'une horloge réglée sur le tems sidéral par l'observation du passage du Soleil au méridien. La différence entre le tems du passage observé et l'ascension droite vraie du Soleil calculée pour midi vrai, indique de combien l'horloge est en avance ou en retard sur le temps sidéral.

Déclinaison du Soleil.

Nous avons dit (*page* 358) comment a été calculée la déclinaison pour le midi moyen à Paris, et *page* 356, comment il faudrait la corriger si l'on supposait une obliquité différente.

On trouvera la déclinaison à une autre heure sous le méridien de Paris, en opérant comme il a été expliqué *page* 358, pour la longitude du Soleil.

On demande la déclinaison pour Paris le 6 septembre 1835, à 3ʰ 25′ du soir, tems moyen?

On dira: 24ʰ sont à la variation diurne 22′ 23",4, comme 3ʰ 25′ est à un quatrième terme que l'on trouvera de 3′ 11",26. Retranchant cette diminution de déclinaison en 3ʰ 25′ de la déclinaison 6° 38′ 6",1 le 6 à midi, on aura 6° 34′ 54",8 pour la déclinaison demandée.

Le calcul de la déclinaison dans un autre lieu, sera le même quand on aura déterminé par la différence de longitude l'heure que l'on compte à Paris à l'instant pour lequel on veut l'obtenir.

La déclinaison du Soleil sert pour trouver la hauteur du pôle et pour avoir l'heure en mer par la hauteur observée du Soleil.

Tems moyen au Midi vrai.

Le *tems vrai* ou *apparent* est celui qui est réglé par le mouvement vrai du Soleil; ainsi le midi vrai est l'instant où le centre du Soleil est dans le méridien. Un jour vrai est l'intervalle de tems de deux retours du Soleil au même méridien: pendant cet intervalle, il passe au méridien 360 degrés de l'équateur céleste, plus un arc de cercle égal au

mouvement diurne du Soleil en ascension droite. Ainsi, ce mouvement étant inégal, les jours vrais ne peuvent être égaux. Une horloge bien réglée sur le tems moyen ne s'accorde avec le tems vrai que quatre fois dans l'année; tous les autres jours elle est en avance ou en retard, selon que la longitude moyenne du Soleil est plus petite ou plus grande que son ascension droite vraie.

La connaissance du rapport du tems moyen au tems vrai est donc nécessaire pour régler les pendules et les montres marines sur le mouvement moyen du Soleil; elle est indispensable pour l'usage des tables astronomiques, parce que ces tables ne pouvant être disposées que pour des tems égaux et uniformes, c'est toujours le tems moyen qu'il faut employer pour calculer le lieu d'une planète. Enfin l'équation du tems est d'une nécessité absolue dans tous les lieux où, comme à Paris, les horloges publiques sont réglées sur le tems moyen.

Le tems moyen du midi vrai est d'un grand usage pour la conversion du tems vrai en tems moyen et réciproquement. Comme il est donné pour Paris avec son mouvement diurne, on le trouvera facilement pour le midi vrai d'un lieu dont la longitude est connue, en opérant comme à la *page* 358, pour la longitude du Soleil.

Demi-diamètre du Soleil.

On a mis au bas de la page le demi-diamètre du Soleil, calculé de cinq en cinq jours sur les Tables de Delambre. Dans ces Tables, on a admis le diamètre apogée de 31′ 31″, d'après les observations faites par Lalande en 1764, avec un héliomètre d'environ six mètres.

TROISIÈME ET CINQUIÈME PAGES DU MOIS.

Longitude et latitude de la Lune.

Les longitudes et les latitudes de la Lune ont été calculées pour midi et minuit, tems moyen, par les Tables de Burckhardt. On peut les conclure par interpolation pour tout autre moment, en ayant égard aux secondes différences. (*Voy. page* 361, le calcul de la déclinaison.) Les positions que l'on trouvera ainsi seront d'une exactitude presque égale à celle qu'on obtiendrait en calculant directement par les tables.

Parallaxe horizontale équatoriale de la Lune.

La parallaxe horizontale que l'on trouve ici pour le midi et le minuit moyen de chaque jour, est calculée sur les Tables de Burckhardt. On aura la parallaxe pour une autre heure à Paris, ou dans un lieu quelconque, en suivant une règle analogue à celle qui a été donnée ci-dessus *page* 358, pour le calcul de la longitude du Soleil.

Si la Terre était sphérique, la parallaxe ou l'angle sous lequel on voit, de la Lune, le rayon de la Terre, aurait au même instant la même valeur à l'équateur et dans un lieu quelconque. Mais la Terre est un

sphéroïde aplati, la parallaxe diminue avec le rayon de la Terre à mesure qu'on s'éloigne de l'équateur. Soit p la parallaxe horizontale équatoriale, a l'aplatissement de la Terre, la parallaxe en un point dont la latitude est L, sera $p - ap \sin^2 L$.

Le plus souvent on se contente de la parallaxe équatoriale; mais dans les calculs qui exigent quelque précision, il faut calculer la correction $ap \sin^2 L$, qui se retranche toujours de la parallaxe équatoriale p.

Voici cette correction pour Paris, dont la latitude $L = 48^\circ\ 50'\ 13'',2$, en supposant l'aplatissement $a = \frac{1}{300}$, et pour différentes valeurs de la parallaxe horizontale :

Parallaxe équatoriale.....	53′	55′	57′	59′	61′
Correction soustractive.....	6″,0	6″,2	6″,5	6″,7	6″,9

QUATRIÈME ET SIXIÈME PAGES DU MOIS.

L'ascension droite et la déclinaison de la Lune serviront à calculer sa hauteur avec assez de précision pour réduire les distances à raison de la réfraction et de la parallaxe, si l'on ne peut pas observer cette hauteur à l'époque où l'on mesure des distances lunaires à la mer.

La déclinaison de la Lune est utile pour avoir la latitude géographique en mer, quand on observe la hauteur méridienne de cet astre. Les ascensions droites pourront servir à déterminer la différence de longitude entre deux lieux où l'on aura observé un grand nombre de passages au méridien de la Lune.

L'ascension droite et la déclinaison de la Lune sont données chaque jour pour midi et minuit. On peut les obtenir par interpolation pour d'autres heures, en tenant compte des secondes différences, qui donnent lieu à une correction que l'on trouve dans une table page 382.

On demande la déclinaison de la Lune le 4 septembre 1835, à 5h du matin, à Paris?

	Déclinaison ☾	Différences 1re.	Différences 2e.
Le 3 à midi...	25° 1′ 18″,9		
— 3 à minuit..	23.55.47 ,1	— 1° 5′ 31″,8	— 20″ 27″,7
— 4 à midi...	22.29.47 ,6	— 1.25.59 ,5	— 18.12 ,6
— 4 à minuit..	20.45.35 ,5	— 1.44.12 ,1	
½ Somme des secondes différences...			— 19″ 20″3

Déclinaison ☾ le 3 à minuit.....		23° 55′ 47″,1
Mouvement pour 5h.....	—	35.49 ,8
Correction des secondes différences pour	19′.	+ 2 18 ,5
	20″.	+ 2 ,4
Déclinaison le 4 à 5h du matin.....		23.22.18 ,2

La différence première ou le mouvement en 12^h entre le 3 à minuit et le 4 à midi, est de 1° 25′ 59″,5; ce qui fait 7′ 9″,96 par heure, et 35′ 49″,8 en 5^h.

La différence seconde moyenne étant 19′ 20″,3, on trouve dans la table *page* 312, vis-à-vis 5^h, une correction de 2′ 18″,5 pour 19′ ou pour 10′ et 9′, et de 2″,4 pour 20″. La correction totale 2′ 20″,9 est positive, parce que la différence seconde moyenne est négative.

Demi-diamètre horizontal de la Lune.

Les Tables de Burckhardt supposent le rapport 0,545 entre le diamètre de la Lune 31′ 3″,9 et la constante 57′ de la parallaxe sous l'équateur; il a diminué de 3″,5 le diamètre déterminé par Lalande, et adopté par Burg.

Le diamètre de la Lune est le même pour toutes les latitudes, et il n'y a d'autre correction à y faire que celle qui dépend de sa variation en 12 heures, quand on veut l'avoir pour une autre heure que midi ou minuit.

Mais, dans le calcul des distances observées de la Lune au Soleil, aux planètes et aux étoiles, et dans celui des éclipses de Soleil, d'étoiles et de planètes, il faut avoir égard à l'augmentation du demi-diamètre horizontal de la Lune à raison de sa hauteur. Cette augmentation, qui s'élève au plus à 19″, se trouve dans la plupart des Tables astronomiques.

SEPTIÈME PAGE DU MOIS.

Cette page renferme des articles du Calendrier d'une grande utilité pour le public. On y trouve principalement les levers, les couchers et les passages au méridien de la Lune et des planètes.

Le lever et le coucher des planètes ne conviennent qu'à la latitude de Paris; ils sont donnés en tems moyen. Ils serviront à reconnaître si une planète sera sur l'horizon à l'heure où quelques circonstances engagent à l'observer.

Les passages au méridien de Paris sont en tems moyen astronomique, toujours compté de midi moyen.

Le lever et le coucher de la Lune à Paris sont calculés en tenant compte de la réfraction et de la parallaxe.

On trouve dans une colonne le jour de la Lune qui répond au quantième du mois, en comptant 1 pour le jour de la nouvelle Lune vraie, si elle arrive avant midi; quand elle arrive après midi, c'est le lendemain qui est désigné pour le premier jour de la Lune.

Les phases de la Lune marquées au bas de la page sont exprimées en tems civil moyen au méridien de Paris.

Passage de la Lune au méridien.

Le passage du centre de la Lune au méridien de Paris est donné en tems moyen; il est nécessaire aux astronomes qui veulent observer la Lune au méridien, et il sert encore à trouver l'heure des marées.

On déterminera le tems du passage de la Lune au méridien pour un autre lieu que Paris, en faisant la proportion suivante : 24 heures ou 360° sont à la différence de longitude, en tems ou en degrés, comme la différence des passages d'un jour à l'autre est à un nombre de minutes et secondes, qu'on ajoutera à l'heure du passage à Paris, si le lieu proposé est occidental, ou qu'on en retranchera si le lieu est oriental, et l'on aura le tems du passage au méridien de ce lieu.

HUITIÈME PAGE DU MOIS.

Les longitudes et les latitudes héliocentriques et géocentriques des planètes, sont données au midi moyen de Paris pour chaque jour indiqué.

Les ascensions droites, en tems, des planètes, sont aussi pour midi moyen. Elles sont très commodes pour les astronomes qui ont leurs pendules réglées sur le tems sidéral, et qui veulent connaître les passages des planètes au méridien. Les ascensions droites les dispensent du calcul qu'ils seraient obligés de faire pour les conclure des passages en tems moyen qu'on trouve sur la septième page.

La déclinaison est aussi donnée pour le midi moyen à Paris de chaque jour indiqué; on la réduira au tems du passage par le méridien, ou à toute autre heure, par le moyen du changement d'un jour à l'autre.

On peut aussi déterminer la latitude à la mer par l'observation de la hauteur méridienne de Saturne, de Jupiter ou de Mars, lorsque ces planètes passent au méridien pendant la nuit; et mieux encore quand elles y passent dans le crépuscule du matin ou du soir, qui permet de bien distinguer l'horizon de la mer.

NEUVIÈME PAGE DU MOIS.

Le tems que le demi-diamètre du Soleil met à passer par le méridien est nécessaire aux astronomes, lorsqu'ils observent au méridien le bord de cet astre, et qu'ils veulent en conclure le midi; il est donné en tems sidéral et en tems moyen, pour les dispenser de toute réduction.

Le mouvement horaire du Soleil en longitude et le logarithme de sa distance à la Terre, sont nécessaires dans plusieurs calculs astronomiques, pour les éclipses, pour les comètes, les planètes, pour les oppositions des planètes.

Le lieu du nœud de la Lune sert à calculer la nutation des étoiles fixes et des planètes.

Éclipses des Satellites de Jupiter.

Les éclipses des satellites de Jupiter sont calculées par les dernières Tables que Delambre a faites d'après la théorie de Laplace.

Les observations de ces éclipses offrent aux voyageurs des moyens fréquens de déterminer les longitudes; elles sont très faciles à faire, surtout

à terre. Une pendule ou un garde-tems, une lunette achromatique d'environ un mètre, ou un télescope de 6 à 7 décimètres de foyer, un quart-de-cercle ou tout autre instrument propre à prendre des hauteurs correspondantes ou des hauteurs absolues pour trouver le tems, suffisent pour faire sur les satellites des observations utiles.

Afin de reconnaître aisément la place du satellite dont on se propose d'observer l'immersion ou l'émersion, il suffit de faire les remarques suivantes :

1°. Avant l'opposition, c'est-à-dire pendant tout le tems que Jupiter passe au méridien le matin, l'ombre est située à l'occident de cette planète, et les immersions ou les émersions se font de ce côté.

2°. Après l'opposition de Jupiter, lorsqu'il passe au méridien étant minuit, c'est toujours à l'orient de la planète que sont les satellites qui doivent entrer dans l'ombre, ou qui doivent en sortir.

Si l'on se sert d'une lunette qui renverse les objets, les apparences seront contraires.

3°. Avant l'opposition, on ne peut voir que les immersions du premier satellite; et après l'opposition, il n'y a que les émersions qui puissent être observées : c'est en général la même chose pour le second satellite. Il arrive cependant qu'on peut observer l'immersion et l'émersion, lorsque Jupiter est en quadrature. Delambre a donné, dans le volume de 1793, des Tables pour déterminer ces circonstances.

Toutes les éclipses des satellites sont indiquées en tems moyen astronomique compté du midi; on a marqué d'un astérisque celles qui sont visibles à Paris. Lorsque l'on sera sous un autre méridien, on ajoutera aux tems marqués des éclipses la différence des longitudes, réduite en tems, si l'on est à l'orient de Paris, ou on l'en retranchera si l'on est à l'occident, et l'on aura le tems pour le lieu où l'éclipse doit s'observer; ensuite, si ce tems tombe dans la nuit, on verra si Jupiter doit être sur l'horizon au moyen de son lever et de son coucher.

ÉPHÉMÉRIDES DU MOIS.

Configuration des Satellites de Jupiter.

Les configurations des satellites sont indiquées pour chaque jour à l'heure qui est marquée au haut de la page; ces configurations sont renversées comme on les voit par des lunettes à deux verres convexes. On a désigné Jupiter par un petit rond au milieu de la ligne, et les satellites par des points accompagnés de chiffres. Les satellites s'approchent de Jupiter lorsque les chiffres sont entre Jupiter et les points; ils s'en éloignent lorsque les points sont entre Jupiter et les chiffres. Les satellites sont dans la partie supérieure de leurs cercles, ou la plus éloignée de la Terre, lorsqu'ils sont à gauche ou à l'occident, et qu'ils s'approchent de Jupiter; et ils sont dans la partie inférieure, ou la plus proche de la Terre, lorsqu'ils sont du même côté et qu'ils s'éloignent de Jupiter; c'est le contraire lorsqu'ils sont à droite ou à l'orient. Le zéro, accompagné d'un chiffre, signifie qu'un satellite est sur le disque de Ju-

piter; et le gros point noir, accompagné aussi d'un chiffre, indique qu'un satellite est dans l'ombre, ou bien derrière le disque de Jupiter.

Pour déterminer ces configurations, on s'est servi des tables calculées par Delambre, et qui donnent facilement les positions des satellites, soit dans le sens de l'équateur de Jupiter, soit dans le sens de la latitude: ces tables serviraient également à calculer les passages des satellites sur le disque de Jupiter. Ces tables se trouvent dans le volume de 1808.

ONZIÈME A DIX-NEUVIÈME PAGES DU MOIS.

Distance du centre de la Lune au Soleil et aux Étoiles.

Les distances vraies orientales et occidentales de la Lune au Soleil et aux étoiles, sont données pour le temps moyen de Paris de 3 heures en 3 heures en comptant 0^h à midi moyen. On a mis à côté les différences des distances dans cet intervalle, pour faciliter le calcul des interpolations. Pour en montrer l'usage, supposons qu'on demande l'heure qu'il était à Paris le 10 septembre 1835, à l'instant où la distance orientale vraie d'Aldébaran était de 39° 2′ 25″?

Cette distance tombe page 63 entre les distances du 10 à 3^h et à 6^h du soir, qui diffèrent de 1° 29′ 42″, et elle est de 44′ 29″ plus petite que celle de 3^h. On fera la proportion

$$1^\circ\ 29'\ 42'' : 3^h :: 44'\ 29'' : x = \frac{1^\circ\ 29'\ 15''8}{3}$$

Heure de Paris le 10 septembre. $4^h\ 29'\ 15,8$

Les distances lunaires que l'on observe sont affectées des effets de la parallaxe et de la réfraction; il faut les en dégager pour avoir les distances vraies et pouvoir les comparer aux distances que l'on trouve dans ce livre.

On peut employer la méthode de Borda, dont le calcul est simple et rigoureux, pour passer de la distance apparente observée à la distance vraie. On trouve, *pages* 310 et 311, une Table des *différences logarithmiques*, construite par Burckhardt, non-seulement pour en faciliter l'usage, mais principalement pour procurer plus d'exactitude, car le coefficient que la table donne ne se trouve pas avec précision, en employant les Tables de réfraction et les Tables trigonométriques ordinaires.

On a observé une distance apparente de 83° 5′ 35″ entre le Soleil et la Lune, dont les hauteurs apparentes étaient 48° 27′ 30″, et 27° 34′, le baromètre étant à $0^m,762$, et le thermomètre centigrade à $+26^\circ,3$. On demande la distance vraie?

Avec la hauteur apparente du Soleil, la Table première donne 1089; il faut ajouter trois parties pour le baromètre qui était à $0^m,762$, au lieu de $0^m,76$, et ôter 81 pour le thermomètre, qui était à $26^\circ,3$ au lieu de 10. La correction totale sera donc 78 parties à retrancher de 1089, et l'on aura 1011 pour le nombre de la Table.

	+ 3″			
Dist. appar. ☉ ☾.	83°57′30″			
Haut. appar. ☉..	48.27.30	Table 1re.....	0.0001011	
Haut. appar. ☾..	27.34. 0	Compl. arith. cos.	0.0523345	
Somme.....	159.59. 6			
½ Somme.....	79.59.30	cosinus.....	9.2400083	
½ Somme-dist....	3.58. 0	cosinus.....	9.9989584	
Haut. vr. ☾...	28.20.43	cosinus.....	9.9445332	
Haut. vr. ☉...	48.26.47	somme.....	9.2359555	
Somme haut. vr.	76.47.30	moitié.....	9.6179778	9.7238065 sin. angl. auxil. 31° 58′ 0″
½ Somme.....	38.23.45	cosinus.....	9.8941713	
Angle auxiliaire..	31.58. 0	cosinus.....	9.9285783	
Sinus ½ distance.....			9.8227466	
½ distance.....			41° 40′ 20″	
Double.....			83. 20. 52	
Secondes négligées.....			+ 3	
Distance vraie.....			83. 20. 55.	

PHÉNOMÈNES ET OBSERVATIONS.

Pages 224, 225, 226, 227, 228 et 229.

On indique pour tous les jours de chaque mois, en tems moyen astronomique compté de midi, les observations les plus intéressantes. Les occultations des planètes par la Lune, et celles des étoiles qui ne sont pas au-dessous de la quatrième grandeur, sont calculées pour Paris : on a soin de donner la différence de latitude apparente entre le centre de la Lune et l'étoile au moment de l'émersion ; car, quand on ne sait pas à très peu près à quel point du disque l'étoile doit sortir, on manque très souvent l'observation de l'émersion. Mais, si l'on a une machine parallactique, et qu'avant l'immersion, on ait mis l'étoile près du fil parallèle à l'équateur, on est sûr, à l'émersion, de la retrouver près du même fil.

On donne aussi le tems moyen compté de midi à Paris, de la conjonction des étoiles qui peuvent être éclipsées par la Lune dans quelque lieu que ce soit du globe. Les occultations d'étoiles par la Lune étant les phénomènes les plus propres pour déterminer avec précision les longitudes géographiques, les voyageurs ne doivent pas négliger de les observer ; les conjonctions qu'on indique ici serviront à les guider pour prévoir les occultations qui pourront avoir lieu dans les pays où ils se trouveront.

Les éclipses de Soleil fournissent aussi un des moyens les plus exacts pour déterminer les longitudes.

L'observation des éclipses de Lune n'est pas susceptible de la même précision, parce que les bords de l'ombre de la Terre sont si diffus, si mal terminés, qu'il en résulte une grande incertitude sur les vrais instans des phases. On ne devra cependant pas négliger ces observations lorsqu'elles se présenteront ; mais on obtiendra plus d'exactitude dans les résultats, si l'on observe les immersions et les émersions des principales taches de la Lune, et si on les compare aux observations des mêmes taches qui auront été faites sous un méridien connu.

POSITIONS APPARENTES DE 67 ÉTOILES PRINCIPALES.

Pages 230 à 252.

On donne pendant l'année 1835 les ascensions droites et les déclinaisons apparentes pour 66 étoiles principales, de 10 jours en 10 jours, et pour la polaire de 3 jours en 3 jours. On donne aussi la position moyenne de chaque étoile le 1er janvier 1835.

DISTANCES DE LA LUNE AUX PLANÈTES.

Pages 253 à 304.

Les distances vraies du centre de la Lune au centre des quatre planètes Vénus, Mars, Jupiter et Saturne, sont données de 3 heures en 3 heures pour le tems vrai de Paris. On obtiendra les heures correspondantes à des distances intermédiaires par interpolation, en opérant comme pour les distances au Soleil et aux étoiles. (*Voy. page* 365.)

Ces distances ne sont pas rangées par mois; on trouve d'abord les distances de la Lune à Vénus pendant toute l'année : on les trouve ensuite pour Mars, pour Jupiter, et enfin, pour Saturne.

On donne à la *page* 305 la parallaxe horizontale et le demi-diamètre de ces quatre planètes à différentes époques de l'année, et à la *page* 306, le Tableau des grandes marées de 1835.

A la suite de tout ce qui compose cette éphéméride, viennent différentes espèces de Tables pour en faciliter l'usage.

Les Tables de réfraction, *pages* 307 à 309; les Tables pour le calcul des distances lunaires, *pages* 310 et 311; une Table pour la correction des secondes différences dans les interpolations, *page* 312; plusieurs Tables de conversion pour le tems et les degrés, *pages* 313 à 317; une Table de la parallaxe de hauteur du Soleil, *page* 318; un Catalogue des positions moyennes au 1er janvier 1830, de 100 étoiles de 2e à 3e grandeur, *pages* 319 et 320; on trouve enfin, *page* 321, la Table des positions géographiques.

TABLEAU RVATOIRE ROYAL DE PARIS,

pérature de la glace fondante.

ANNÉ.		MAI.	JUIN.
	s.	*moyennes.*	*moyennes.*
Baromètre métrique.	49m76. 49,38. 48,77. 49,14.	9h matin, 753m82. midi, 753,52. 3h soir, 753,00. 9h soir, 753,63.	9h matin, 756m60. midi, 756,60. 3h soir, 756,66. 9h soir, 756,98.
Thermomètre centig	11°93. 14,63. 15,15. 10,65.	9h matin, 15°32. midi, 17,71. 3h soir, 17,80. 9h soir, 13,61.	9h matin, 19°13. midi, 20,37. 3h soir, 20,66. 9h soir, 16,20.
Jours de pluie.....	.18.19. .28.29.	1.3.4.5.6.7.10.19. 20.21.26.27.29.30.	1.6.10.11.13.15.16. 19.24.25.26.28.29
Jours de vent.....	.7.8.9. .14.15. .20.21. .26.27.	1.2 3.4.5.6.7.8.9. 10.11.12.13.14.15. 16.17.18.19.20.21. 22.23.24.25.26.27. 28.29.30.31.	1.2.3.4.5.6.7.8.9. 10.11.12.13.14 15. 16.17.18.19.20.21. 22.23.24.25.26.27 28.29.30.
Jours de brume et bro	7.10.12. .20.21. .27.28.	1.4.7.12.13.17.20. 21'.22.23.24.25.26. 27.31.	15.29.
Jours de gelée....		.....	.....
Jours de neige.....	.....	.....	.....
Jours de grêle et gré	.....	3.4.21.26.	.....
Jours de tonnerre.	.....	3.5.	.....
Jours d'aurores boré	.....	.....	.....
Thermom. centigr. e	,243.	Le 2 12 ,245.	Le 1er 12°,242.
Eau de pluie tombée..... dans la	70.	64mm,20.	42mm,55.
sur l'O	80.	59mm,50.	55mm,80.

TABLEAU RVATOIRE ROYAL DE PARIS,

pérature de la glace fondante.

ANNÉ.		MAI.	JUIN.
	s.	*moyennes.*	*moyennes.*
Baromètre métrique.	49m76. 49,38. 48,77. 49,14.	9h matin, 753m82. midi, 753,52. 3h soir, 753,00. 9h soir, 753,63.	9h matin, 756m60. midi, 756,60. 3h soir, 756,66. 9h soir, 756,98.
Thermomètre centig	11°93. 14,63. 15,15. 10,65.	9h matin, 15°32. midi, 17,71. 3h soir, 17,80. 9h soir, 13,61.	9h matin, 19°13. midi, 20,37. 3h soir, 20,66. 9h soir, 16,20.
Jours de pluie.....	.18.19. .28.29.	1.3.4.5.6.7.10.19. 20.21.26.27.29.30.	1.6.10.11.13.15.16. 19.24.25.26.28.29
Jours de vent.....	.7.8.9. .14.15. .20.21. .26.27.	1.2 3.4.5.6.7.8.9. 10.11.12.13.14.15. 16.17.18.19.20.21. 22.23.24.25.26.27. 28.29.30.31.	1.2.3.4.5.6.7.8.9. 10.11.12.13.14 15. 16.17.18.19.20.21. 22.23.24.25.26.27 28.29.30.
Jours de brume et bro	7.10.12. .20.21. .27.28.	1.4.7.12.13.17.20. 21'.22.23.24.25.26. 27.31.	15.29.
Jours de gelée.....		.....	.....
Jours de neige.....	.....	.....	.....
Jours de grêle et gré	.....	3.4.21.26.	.....
Jours de tonnerre.	.....	3.5.	.....
Jours d'aurores boré	.....	.....	.....
Thermom. centigr. d	,243.	Le 2 12 ,245.	Le 1er 12°,242.
Eau de pluie tombée..... dans l	70.	64mm,20.	42mm,55.
sur l'O	80..	59mm,50.	55mm,80.

AITES A L'OBSERVATOIRE ROYAL DE PARIS,

t été réduites à la température de la glace fondante.

BRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.
nes.	*moyennes.*	*moyennes.*	*moyennes.*
756m28.	9h matin, 757m60.	9h matin, 757m73.	9h matin, 755m31.
755,82.	midi, 757,38.	midi, 757,63.	midi, 755,12.
755,27	3h soir, 756,90.	3h soir, 757,14.	3h soir, 755,02.
755,51.	9h soir, 757,41.	9h soir, 757,65.	9h soir, 755,38.
16°52.	9h matin, 14°64.	9h matin, 4°78.	9h matin, 4°97.
18,85.	midi, 17,71.	midi, 8,46.	midi, 6,61.
19,41.	3h soir, 17,97.	3h soir, 8,37.	3h soir, 6,88.
14,34.	9h soir, 13,01.	9h soir, 6,40.	9h soir, 5,47.
0.11.16.	1.2.3.4.5.6.8. 10.	2.3.5.6.7.8.11.12.	1.2.7.8.9.10.12.14
12.30.	15.16.21.22.23.27.	13.15.16.17.18.19.	17.18.21.22.
		20.21.26.	
.7.8.9.	1.2.3.4.5.6.7.8.9.	1.2.3.4.5.6.7.8.9.	1.2.3.4.5.6.7.8.9
.14.15.	10.11.12.13.14.15.	10.11.12.13.14.15.	10.11.12.13.14.15
.20.21.	16.17.18.19.20.21.	16.17.18.19.20.21.	16.17.18.19.20.21
.26.27.	22.23.24.25.26.27.	22.23.24.25.26.27.	22.23.24.25.26.27
	28.29.30.31.	28.29 30.	28.29.30.31.
12.13.	5.6.7.8.17.18.19.20.	1.2.5.6.9.10.11.12.	1.2.3.4.5.6.7.10.
.22.24.	21.22.24.25.27.29.	13.14.15.16 17.18.	11.12.13.14.15.16
.29.	30.31.	19.20.21.23.24.25.	17.18.19.20.21.22
		26.27.28.29.	23.24.25.26.27.28
			29.30.31.
.....	.....	28.29.30.	26.27.28.29.30.31
.....	.....	16.18.30.	.....
.....	.....	15.	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
,243.	Le 1er 12,243.	Le 1er 12°,247	Le 1er 12,248
5.	57mm,55.	89mm,10.	46mm,70.
0.	52mm,20.	76mm,00.	36mm,60.

ADDITIONS

A LA CONNAISSANCE DES TEMS.

1835

DÉTERMINATION

des longitudes de Palerme, Constantinople, Smyrne, etc.

PAR M. P. DAUSSY.

(Lu à l'Académie des Sciences le 16 août 1830.)

Lorsque l'on veut déterminer une longitude par des observations astronomiques ou chronométriques, on aperçoit presque toujours qu'il reste de l'incertitude sur les points qui servent de comparaison, et l'on est contraint, quand on veut parvenir à une certaine précision, de n'employer que les observations correspondantes d'un petit nombre d'observatoires les plus célèbres; il n'y a même que ceux de Paris et de Greenwich qui soient tellement liés, qu'on puisse rapporter indifféremment les positions à l'un ou à l'autre; encore n'y a-t-il pas long-tems qu'on peut espérer être parvenu à ce point.

L'Observatoire de Palerme, devenu célèbre par les travaux de Piazzi, paraissait devoir être un des mieux déterminés; cependant, dans les calculs que j'ai soumis précédemment à l'Académie, j'ai fait voir qu'il restait encore quelque incertitude sur sa longitude. En effet, elle avait été donnée dans la *Connaissance des Tems*, jusqu'en 1812, de 44′ 6″,0. M. Burckhardt ayant commencé un nouvel examen des positions géographiques contenues dans cet ouvrage, avait trouvé 44′ 7″,5 par trois éclipses de Soleil et quatre occultations, calculées par MM. Wurms et Triesneker, et rapportées dans la *Correspondance astronomique allemande* de M. de Zach; c'est cette longitude que j'avais adoptée; mais ayant trouvé dans l'ouvrage de M. Smyth sur la Sicile, que Piazzi lui avait donné pour longitude de son observatoire, 23° 20′ 15″ à l'est de Grenwich, ou 53′ 21″,0 en tems, ce qui donnerait 43′ 59″,4 rapporté à Paris, et cette longitude ayant été employée par M. Smyth pour son travail dans la Méditerranée, j'ai cru nécessaire de m'assurer quelle était la valeur que l'on devait définitivement adopter pour la longitude d'un observatoire qui peut fournir des observations correspondantes pour d'autres déterminations. Pour parvenir à ce but, j'ai calculé dix occultations, que j'ai prises dans les recueils des observations de Piazzi, et pour lesquelles j'ai trouvé plusieurs correspondantes : sur ces dix, j'ai été obligé d'en rejeter deux, qui donnaient des résultats tout-à-fait différens de ce que l'on doit obtenir, et qui par conséquent étaient évidemment en erreur; les huit autres m'ont donné les résultats suivans, que j'ai réunis en tableaux.

TABLEAU

Des principaux élémens du Calcul des conjonctions.

LIEU.	HEURE de l'observation. Tems moyen.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation
			5 mars 1794. μ de la Baleine.					
Palerme...	Im. 20ʰ 29′ 41″ 4	39°47′ 57″ 4	95° 2′ 34″ 3	59′ 18″ 2	53′ 15″ 1	17′ 59″ 7	16′ 10″ 9	
Greenwich	Im. 19. 1.11,9	39.47. 4,0	95. 1.49,2	59.17,2	40.37,7	30.47,3	16.11,4	
	Em. 20. 4.47,0	40. 5. 0,0	95. 2.50,4	59.14,9	45.53,2	30.28,7	16.10,8	
			7 mars 1794. Aldébaran.					
Palerme...	Im. 19.50.26,7	67. 9.49,7	95.10.50,9	57.29,1	31.19,6	19.12,0	15.41,1	
Paris, hôtel	Im. 18.54.29,8	67. 3.12,3	95.10.57,5	57.27,4	20.12,4	29. 4,6	15.41,2	
de Cluny.	Em. 19.50.20,3	67.34.26,0	95.10.26,3	57.25,3	28. 0,0	29. 2,2	15.40,5	
Greenwich	Im. 18.47.30,7	67. 4.33,1	95.10.56,2	57.26,8	18.42,0	31.23,7	15.41,2	
	Em. 19.30. 4,0	67.28.21,1	95.10.32,0	57.25,1	24.29,2	31.14,0	15.40,7	
Milan.....	Im. 19.28. 5,5	67. 6.40,5	95.10.54,0	57.27,9	26. 4,5	25.57,0	15.41,2	
	Em. 20.33.15,4	67.43. 6,5	95.10.17,2	57.25,2	34.46,4	26.31,4	15.40,5	
Marseille..	Im. 19. 5.28,9	67. 2.35,5	95.10.58,0	57.28,5	22.54,2	24. 2,0	15.41,3	
	Em. 20.17.38,0	67.42.55,6	95.10.17,4	57.25,7	33.31,3	24.20,7	15.40,5	
			15 septembre 1794. Aldébaran.					
Palerme...	Im. 0.41. 6,5	66. 3.26,4	94.55.33,6	58.38,0	35.29,0	34.48,9	15.59,	
	Em. 1.48.35,6	66.42.33,4	94.54.22,9	58.35,7	28.14,3	30.23,6	15.59,	
Milan.....	Im. 0.35.29,6	66. 9.52,1	94.55.22,1	58.36,0	30.34,4	40.24,8	15.59,	
	Em. 1.38.20,2	66.46.17,5	94.54.16,0	58.33,6	24.55,0	36.44,5	15.59,	
Marseille.	Im. 0.14 44,7	66. 6.42,5	94.55.27,8	58.36,7	33.40,0	40.10,0	15.59,	
	Em. 1.16.22,3	66.42.25,9	94.54.23,1	58.34,2	28.47,8	36.25,2	15.59,	
			24 mai 1801. α de la Vierge.					
Palerme...	Im. 22.16.33,8	200.46.50,7	91. 9 35,0	58.17,2	3.18,3	44.54,9	15.54	
	Em. 23.30.55,6	201.29.34,0	91.13.16,9	58.20,0	9. 9,4	48.58,1	15.55	
Paris.....	Im. 21. 5.40,1	200.31.41,3	91. 8.15,1	58.14,1	18.51,5	45.58,1	15.54	
	Em. 22.16.35,7	201.12.16,0	91.11.46,8	58.16,6	8. 7,5	60.13,2	15.54	
Greenwich	Im. 20.51.43,1	200.29. 3,9	91. 8. 1,4	58.13,3	21.24,5	46.21,7	15.53	
Milan.....	Im. 21.44.15,0	200.38. 3,8	91. 8.48,5	58.15,1	11.45,1	46.45,9	15.54	
	Em. 22.57.49,3	201.20.10,2	91.12.28,0	58.17,8	0.13,5	50.53,7	15.5	
			10 septembre 1802. γ du Capricorne.					
Palerme...	Im. 1.57.55,1	319.37. 5,7	91.59.24,7	60.52,9	51.31,4	29. 8,0	16.3	
Paris.....	Im. 1. 2.30,0	319.30. 1,3	92. 0. 1,0	60.50,3	42. 2,7	41.31,5	16.3	
			7 septembre 1805. θ du Verseau.					
Palerme...	Im. 21. 2. 4,3	330.14.47,1	86.22.52,2	55.33,0	6.21,5	44.32,7	15.	
Greenwich	Im. 20. 2.41,7	330.11.41,6	86.23. 3,7	55.30,2	6.24,3	52. 8,6	15.	
	Em. 21.14.45,9	330.49.30,4	86.20.43,3	55.31,5	2. 6,2	49.54,9	15.	
Marseille..	Im. 20.19.16,8	330. 9. 7,5	86.23.13,3	55.31,7	9.43,5	48.41,8	15.	

Suite des principaux Élémens du Calcul des conjonctions.

LIEU.	HEURE de l'observation. Tems moyen.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi diam.
			8 *mars* 1813. Aldébaran.					
Palerme...	Im. 19h 46′ 14″3	67° 29′ 50″ 1	94° 58′ 8″8	58′ 54″ 1	31′ 26″ 9	19′ 32″ 2	16′ 6″ 5	12,6
	Em. 20. 39. 55,8	68. 1. 32,7	94. 57. 10,1	58. 53,0	39. 21,6	20. 20,6	16. 6,2	11,2
Turin. ...	Im. 19. 2. 5,8	67. 17. 9,4	94. 58. 26,3	59. 1,2	22. 39,7	26. 11,3	16. 6,6	13,7
	Em. 20. 13. 14,5	67. 59. 11,8	94. 57. 14,3	58. 59,8	33. 11,9	26. 28,7	16. 6,2	11,8
			31 *décembre* 1817. γ^2 de la Vierge.					
Palerme...	Im. 3. 59. 41,2	186. 47. 11. 0	86. 43. 1,6	58. 14,3	34. 35,7	24. 19,0	15. 53,5	11,3
Paris.	Im. 3. 2. 39,0	186. 39. 49. 4	86. 42. 31,4	58. 12,1	41. 29,7	29. 55,3	15. 53,5	7,9

Positions des Étoiles occultées, d'après le Catalogue de Piazzi.

		Ascension droite vraie.	Aberration et nutation.	Déclinaison vraie.	Aberration et nutation.	Longitude apparente.	Distance polaire apparente.
μ Baleine	5 mars 1794.	38° 27′ 30″ 0	—20″ 2	9° 14′ 11″ 4 B	—13″ 8	39° 2′ 40″ 4	95° 34′ 47″ 3
Aldébaran	7 mars 1794.	66. 1. 52,6	—12,4	16. 4. 55,9 B	—10,9	66. 54. 32,4	95. 28. 56,7
Aldébaran	15 sept. 1794.	66. 2. 19,6	— 6,6	16. 5. 0,2 B	— 5,1	66. 55. 5,2	95. 28. 52,7
α Vierge.	24 mai 1801	198. 41. 11,7	+ 9,7	10. 7. 10,4 A	+ 7,9	201. 4. 25,6	92. 2. 20,2
γ Capric.	10 sept. 1802.	322. 17. 5,7	+26,2	17. 32. 43,8 A	— 1,3	319. 1. 55,4	92. 32. 15,3
θ Verseau	7 sept. 1805.	331. 38. 31,2	+36,2	8. 44. 43,8 A	—12,4	330. 33. 22,0	87. 16. 46,5
Aldébaran	8 mars 1813.	66. 18. 9,4	—14,7	16. 7. 26,2 B	—10,5	67. 10. 25,4	95. 28. 50,9
γ^2 Vierge.	31 déc. 1817.	188. 6. 34,2	—12,1	0. 26. 58,1 A	— 3,2	187. 37. 15,5	87. 11. 36,4

De ces 37 observations, j'ai conclu les conjonctions suivantes :

5 *mars* 1794. μ de la Baleine.

1 Palerme. I. 19h 13′ 49″ 8 + 2,95 *dδ* + 3,40 *d* ☾ (*).
2 Greenw. I. 18. 20. 24,5 + 0,22 *dδ* + 1,70 *d* ☾ } *dδ* = + 32″ 0 rejeté.
3 E. 18. 20. 35,7 — 0,13 *dδ* — 1,69 *d* ☾ }

(*) J'ai indiqué, dans tous ces calculs, l'effet que produirait sur la conjonction une correction faite à la valeur du demi-diamètre de la Lune; mais, excepté pour Smyrne, j'ai toujours supposé exact ce demi-diamètre, ou *d* ☾ = 0.

Suite des conjonctions.

7 *mars* 1794. Aldébaran.

4 Palerme.	I. 19ʰ 22′ 55″ 3—0,14 *dδ*+1,80 *dC*.			
5 Paris, hôtel de Cl.	I. 18.38.50,6—1,77 *dδ*+2,50 *dC*	*dδ*=—1″9		
6	E. 18.38.57,1+1,63 *dδ*—2,39 *dC*			
7 Greenw.	I. 18.29.28,8—2,88 *dδ*+3,29 *dC*	*dδ* =—0,1		
8	E. 18.29.29,3+2,50 *dδ*—3,02 *dC*			moyenne
9 Milan..	I. 19. 6.13,8—1,04 *dδ*+2,07 *dC*	*dδ*=—3,3		=—2″7.
10	E. 19. 6.20,8+1,05 *dδ*—2,07 *dC*			
11 Marseil.	I. 18.50.58,5—0,75 *dδ*+1,93 *dC*	*dδ*=—5,5		
12	E. 18.51. 6,5+0,70 *dδ*—1,93 *dC*			

15 *septembre* 1794. Aldébaran.

13 Palerme.	I. 2ʰ 10.12,1—0,17 *dδ*+1,74 *dC*	*dδ*=—0,7	
14	E. 2.10.11,9—0,44 *dδ*—1,80 *dC*		
15 Milan..	I. 1.53.32,7—0,83 *dδ*+1,91 *dC*	*dδ*=—0,9	*dδ*=—1,
16	E. 1.53.33,6+0,22 *dδ*—1,76 *dC*		
17 Marseil.	I. 1.38.13,7—0,81 *dδ*+1,91 *dC*	*dδ*=—2,2	
18	E. 1.38.16,0+0,22 *dδ*—1,74 *dC*		

24 *mai* 1801. Aldébaran.

19 Palerme.	I. 22ʰ 46.53,2+0,96 *dδ*+2,01 *dC*	*dδ*=—0,9	
20	E. 22.46.52,3 - 0,00 *dδ*—1,75 *dC*		
21 Paris...	I. 22. 2.50,2+1,01 *dδ*+2,03 *dC*	*dδ*=—5,3	*dδ*=—2
22	E. 22. 2.44,7—0,02 *dδ*—1.75 *dC*		
23 Greenw.	I. 21.53.29,8+1,00 *dδ*+2,01 *dC*		
24 Milan..	I. 22.30.15,7+0,79 *dδ*+1,92 *dC*	*dδ*=—2,1	
25	E. 22.30.13,7+0,12 *dδ*—1,76 *dC*		

10 *septembre* 1802.

26 Palerme.	I. 1ʰ 1.37,2+0,34 *dδ*+1,63 *dC*:
27 Paris...	I. 0.17.30,1—1,16 *dδ*+1,93 *dC*.

7 *septembre* 1805. θ du Verseau.

28 Palerme.	I. 21ʰ 37.18,0+1,45 *dδ*+2,40 *dC*.		
29 Greenw.	I. 20.43.49,1+0,21 *dδ*+1,92 *dC*	*dδ*=+14,8	rejeté
30	E. 20.44. 4,6—0,84 *dδ*—2,08 *dC*		
31 Marseil.	I. 21. 5.26,9+0,63 *dδ*+2,00 *dC*.		

Suite des conjonctions.

8 *mars* 1813. Aldébaran.

32 Palerme.	I.	$19^h\,13'\,14,9+1,57\,d\delta+2,32\,d☾$	$d\delta=+3''\,0.$
33	E.	$19.13.24,2-1,62\,d\delta-2,35\,d☾$	
34 Turin..	I.	$18.50.34,7+0,44\,d\delta+1,76\,d☾$	$d\delta=+9,2.$
35	E.	$18.50.43,9-0,56\,d\delta-1,79\,d☾$	

31 *décembre* 1817. γ^2 de la Vierge.

36 Palerme.	I.	$17.27.32,9+0,48\,d\delta+1,75\,d☾.$
37 Paris...	E.	$16.43.29,1-0,11\,d\delta+1,75\,d☾.$

En comparant les conjonctions déterminées par les mêmes phases, on obtient, pour la longitude de Palerme, les valeurs suivantes :

1 et 2	$53'\,25''3$	$-\ 9'\,21''6$	$=44'\ 3''7$	$+\ 2,73\,d\delta$	$+\ 1,70\,d☾,$
4 et 5	$44.\ 4,7$	$+\ 0.\ 1,8$	$=44.\ 6,5$	$+\ 1,63\,d\delta$	$-\ 0,70\,d☾,$
4 et 7	$53.26,5$	$-\ 9.21,6$	$=44.\ 4,9$	$+\ 2,74\,d\delta$	$-\ 1,49\,d☾,$
4 et 9	$16.41,5$	$+\ 27.25,6$	$=44.\ 7,1$	$+\ 0,90\,d\delta$	$-\ 0,27\,d☾,$
4 et 11	$31.56,8$	$+\ 12.\ 7,6$	$=44.\ 4,4$	$+\ 0,61\,d\delta$	$-\ 0,13\,d☾,$
13 et 15	$16.39,4$	$+\ 27.25,6$	$=44.\ 5,0$	$+\ 0,66\,d\delta$	$-\ 0,17\,d☾,$
14 et 16	$16.38,3$	$+\ 27.25,6$	$=44.\ 3,9$	$-\ 0,66\,d\delta$	$-\ 0,04\,d☾,$
13 et 17	$31.58,4$	$+\ 12.\ 7,6$	$=44.\ 6,0$	$+\ 0,64\,d\delta$	$-\ 0,17\,d☾,$
14 et 18	$31.55,9$	$+\ 12.\ 7,6$	$=44.\ 3,5$	$-\ 0,66\,d\delta$	$-\ 0,06\,d☾,$
19 et 21			$44.\ 3,0$	$-\ 0,05\,d\delta$	$-\ 0,02\,d☾,$
20 et 22			$44.\ 7,6$	$+\ 0,02\,d\delta$	$+\ 0,00\,d☾,$
19 et 23	$53.23,4$	$-\ 9.21,6$	$=44.\ 1,8$	$-\ 0,04\,d\delta$	$+\ 0,00\,d☾,$
19 et 24	$16.37,5$	$+\ 27.25,6$	$=44.\ 3,1$	$+\ 0,17\,d\delta$	$+\ 0,09\,d☾,$
20 et 25	$16.38,6$	$+\ 27.25,6$	$=44.\ 4,2$	$-\ 0,12\,d\delta$	$+\ 0,01\,d☾,$
26 et 27			$44.\ 7,1$	$+\ 0,82\,d\delta$	$-\ 0,30\,d☾,$
28 et 29	$53.28,9$	$-\ 9.21,6$	$=44.\ 7,3$	$+\ 1,24\,d\delta$	$+\ 0,48\,d☾,$
28 et 31	$31.51,1$	$+\ 12.\ 7,6$	$=43.58,7$	$+\ 0,82\,d\delta$	$+\ 0,40\,d☾,$
32 et 34	$22.40,2$	$+\ 21.25,0$	$=44.\ 5,2$	$+\ 1,13\,d\delta$	$+\ 0,56\,d☾,$
33 et 35	$22.40,3$	$+\ 21.25,0$	$=44.\ 5,3$	$-\ 1,06\,d\delta$	$-\ 0,56\,d☾,$
36 et 37			$44.\ 3,8$	$+\ 0,59\,d\delta$	$+\ 0,00\,d☾.$

On peut combiner ces déterminations de différentes manières, pour obtenir une valeur moyenne : 1°. en prenant ces vingt déterminations sans aucune correction, en supposant que sur ce nombre l'effet des erreurs de la latitude se trouvera compensé ; 2°. en choisissant seulement celles où le coefficient de $d\delta$ est moindre que l'unité ; 3°. en prenant la

moyenne des vingt, après avoir corrigé les résultats particuliers, au moyen de l'erreur en latitude, déterminée lorsqu'on a pu observer l'immersion et l'émersion dans un des observatoires, et en prenant la moyenne des erreurs déterminées ainsi, lorsqu'il y a plusieurs observations complètes de la même occultation, en excluant toutefois les émersions n°s 3 et 30, qui donnent une erreur en latitude beaucoup trop forte; 4°. enfin, en n'admettant pour donner la valeur moyenne, que les résultats qui ont pu être corrigés de l'effet de l'erreur en latitude. Ces quatre méthodes différentes nous donnent les résultats suivans :

La première, par 20 comparaisons....	44′ 4″6
La seconde, par 14.....	44 4″2
La troisième, par 20.....	44 3″8
La quatrième, par 15.....	44 4″0.

Nous adopterons cette dernière, qui est fondée sur des observations corrigées, et qui, de plus, tient sensiblement le milieu. Nous aurons donc pour longitude définitive de l'Observatoire de Palerme, 44′ 4″,0 = 11° 1′ 0″.

Quant à la latitude, Piazzi l'a déterminée, par un grand nombre d'observations, de 38°6′ 44″ N.

Nous allons maintenant nous occuper de déterminer la longitude de Constantinople, et de quelques autres points qui y sont liés chronométriquement.

En 1785, Tondu, qui avait accompagné M. de Choiseul-Gouffier à Constantinople, et dont la mort prématurée fut une perte pour la Géographie, avait observé à Tarapia, aux Dardanelles et à Smyrne, plusieurs occultations. Ces observations avaient été calculées par M. Méchain, et c'est même dans les papiers de cet astronome, existant au Dépôt de la Marine, que j'ai trouvé les observations de Tondu; mais j'ai cru devoir les calculer de nouveau, en employant les nouvelles Tables et quelques correspondantes dont il n'avait pas fait usage.

A Tarapia, Tondu observa deux occultations de φ du Sagittaire, qui arrivèrent le 23 juin et le 16 août 1785. La première de ces observations a été faite aussi à Paris, à Greenwich et à Marseille, et la seconde à Marseille seulement. Voici le tableau des élémens du calcul de la première de ces occultations.

Position de φ du Sagittaire, le 23 juin 1785, d'après le Catalogue de Piazzi.

Asc. dr. vr., 278° 3′ 44″,9; décl. vr., 27° 11′ 31″7 A; asc. dr., app. 278° 4′ 21″,1.

Décl. app., 27° 11′ 36″,0 A; longit. app., 277° 11′ 32″,0; dist. pol., app., 93° 55′ 30″,3.

LIEU de l'observation.	Heure. Tems moy.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi-diam.
Tarapia. . . Im.	2ʰ 48′ 45″5	277° 26′ 24″8	92° 58′ 52″3	58′ 9″1	28′ 29″1	48′ 38″6	15′ 52″2	4″1
Paris. . . . . Im.	0. 9. 7,4	276. 56. 3,1	93. 1. 5,9	58. 13,1	0. 24,0	56. 22,8	15. 51,9	4,0
Greenwich. Im.	23. 56. 57,9	276. 54. 26,8	93. 1 12,9	58. 13,0	1. 21,1	56. 58,7	15. 51,8	3,3
Marseille. . Im.	0. 25. 46,4	276. 58. 38,6	93. 0. 54,5	58. 13,2	3. 7,2	54. 38,8	15. 51,9	5,5

On tire de là la conjonction

à Tarapia. . . . . 2ʰ 23′ 11″0 + 0,99 *d*☽ + 2.02 *d*☾,
à Paris. . . . . 0. 36. 3,7 + 0,19 *d*☽ + 1.76 *d*☾,
à Greenwich. . . 0. 26. 45,1 — 0,31 *d*☽ + 1.77 *d*☾,
à Marseille. . . . . 0. 48. 13,5 + 0,00 *d*☽ + 1.74 *d*☾.

En comparant entre elles ces conjonctions, on obtient pour la longitude de Tarapia,

$$1^h 47' 7''3 + 0,80\, d☽ + 0,26\, d☾,$$
$$1^h 56' 25''9 - 9' 21''6 = 1.47.4,3 + 1,30\, d☽ + 0,25\, d☾,$$
$$1.34.57,5 + 12.\ 7,6 = 1.47.5,1 + 0,99\, d☽ + 0,28\, d☾.$$

Pour déterminer l'erreur de la distance polaire de la Lune, j'ai calculé les observations qui ont été faites à Greenwich, les 20, 21, 22 et 23 septembre, elles m'ont donné pour la correction des Tables,

	En longitude.	En distance polaire.	
	— 1″6	— 13″7	
	— 4,0	— 10,0	les deux bords.
		— 10,0	les deux bords.
	— 2,6	— 13,8	
	+ 0,2	— 22,7	rejetée.
Moyenne..	— 2″0	Moyenne.. — 11″9.	

Employant cette valeur pour corriger la longitude trouvée, et supposant

la correction du $\frac{1}{2}$ diamètre nulle, nous aurons pour la longitude définitive de Tarapia, d'après l'observation du 23 septembre 1785,

$$\begin{array}{rcrcl} 1^h 47' 7''3 & - & 9''5 & = & 1^h 46' 57''8 \\ 1.47.4,3 & - & 15,5 & = & 1.46.48,8 \\ 1.47.5,1 & - & 11,8 & = & 1.46.53,3 \\ \hline \text{Moyenne..} & & & = & 1^h 46' 53''3. \end{array}$$

La seconde occultation de φ du Sagittaire, n'a eu de correspondante qu'à Marseille, où l'on a observé l'immersion. J'ai bien trouvé, depuis que ces calculs étaient terminés, une autre observation correspondante faite à Lisbonne, mais je ne regarde pas ce point comme suffisamment bien déterminé pour servir de point de départ; je pourrai plus tard la comparer, lorsque j'aurai déterminé la position de l'Observatoire de Lisbonne, pour lequel on a un grand nombre d'occultations.

Voici les élémens du calcul de cette observation.

Position de l'étoile le 16 *août* 1785, *d'après le Catalogue de Piazzi.*

Asc. dr. vr.... 278° 3′ 53″,2; décl. vr..... 27° 11′ 31″,3 A;
Asc. dr. app... 278° 4′ 23″,2; décl. app.... 27° 11′ 36″,7.

Longit. app.... 277° 11′ 33″,9; dist. pol. app.. 93° 55′ 31″,6.

Calcul de la conjonction.

LIEU de l'observation.		Heure: Tems moy.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi-diam.
Tarapia...	Im.	21ʰ 28′ 20″4	277° 5′ 51″9	93° 1′ 56″4	58′ 11″0	10′ 25″9	53′ 8″8	15′ 51″2	6″1
	Em.	22.45.49,5	277.50. 0,6	92.58.37,1	58.14,2	24.15,9	50. 6,6	15.52,2	4,8
Marseille..	Im.	19. 9.20,8	276.40.39,1	93. 3.52,3	58. 9,3	14.59,2	53.46,2	15.50,8	4,6

On tire de là l'heure de la conjonction vraie

à Tarapia par l'immersion. $21^h 38' 5''8 + 0,03\, d\delta + 1,75\, d☾$,
par l'émersion.. . $21.37.51,8 - 0,82\, d\delta - 1,94\, d☾$,
à Marseille par l'immersion. $20.\ 3.28,7 - 0,25\, d\delta + 1,77\, d☾$.

On voit qu'à Tarapia la conjonction déduite de l'émersion ne s'accorde pas avec ce que donne l'immersion. Si l'on voulait, de la différence de ces deux instans, tirer la valeur de l'erreur en latitude, on trouverait

$d\delta = -16''5$; outre que cette quantité se trouve bien forte pour être admise, elle est encore de signe contraire à ce que j'ai obtenu pour la même erreur par deux observations méridiennes, comme je le donnerai tout à l'heure; il est donc probable que cette observation est fautive. Il arrive assez souvent que les émersions sont observées trop tard; mais ici c'est le contraire, ce qui ne peut provenir que d'une erreur sur la copie ou sur la réduction du tems : dans tous les cas, comme nous n'avons de correspondante que pour l'immersion, nous n'aurons point égard à l'émersion, et nous tirerons des deux autres observations, la longitude de Tarapia de

$$1^h 34' 37''1 + 12' 7''6 = 1^h 46' 44''7 + 0,28\, d\delta - 0,04\, d☾.$$

Pour déterminer la valeur de $d\delta$, j'ai calculé les observations de Greenwich des 16 et 18 août; elles m'ont donné, pour la correction des Tables,

	En longitude.		En distance polaire.
	$+ 1''2$		$+ 9''7$
	$+ 0,3$		$+ 9,7$
Moyenne.	$+ 0''75$	Moyenne.	$+ 9''7$.

Employant cette valeur de $d\delta$, nous aurons définitivement, pour la longitude de Tarapia par cette observation,

$$1^h 46' 44''7 + 2''2 = 1^h 16' 46''9.$$

Les observations précédentes ont été faites à Tarapia, dans le palais d'été de l'ambassadeur de France; pour rapporter à Constantinople les longitudes que nous en avons déduites, nous nous servirons de la différence trouvée entre ces deux points, au moyen de plusieurs chronomètres.

En 1787, Tondu obtint avec une montre marine, et après un jour d'intervalle seulement, la différence des méridiens de Tarapia et de Péra, de 20″50.

En 1820, M. Gauttier obtint aussi, pour la même différence, par trois montres, après un jour d'intervalle,

	$18''49$
	$18,39$
	$18,89$
Moyenne.	$18''59$.

Le milieu de ces deux déterminations serait 19″07.

Mais comme à l'époque où Tondu observait, les montres marines n'avaient pas la perfection qu'elles ont acquise depuis ; que celle qu'il employait avait une marche très forte, et qui variait sensiblement, quoique assez uniformément; que, de plus, il a fallu la déplacer pour la transporter, tandis que les montres de M. Gauttier sont toujours restées à bord, les observations ayant été faites avec un chronomètre de poche que l'on comparait avant et après, je pense qu'il est préférable d'adopter la différence qu'il a obtenue. Il faudra donc retrancher 18",59 de la longitude trouvée pour Tarapia, afin d'avoir celle de Péra; mais avant de combiner ces résultats, nous allons en examiner quelques autres, que nous donneront deux occultations observées aussi par Tondu, aux Dardanelles et à Smyrne, et qui peuvent être rapportées à Constantinople, au moyen des différences obtenues par des chronomètres.

Au premier de ces points, Tondu observa, le 11 septembre 1785, l'occultation d'une étoile d'Ophiuchus, qui fut observée aussi à Paris par Méchain.

Voici les élémens du calcul de cette observation.

Position de l'étoile le 11 *septembre* 1785, *d'après le Catalogue de Piazzi.*

Asc. dr. vr... 257° 28′ 24″,0; décl. vr. .... 27° 54′ 56″,3 A;
asc. dr. app... 257° 28′ 36″,2; décl. app.... 27° 55′ 6″,3 A.

Longit. app... 258° 54′ 44″,3; dist. pol. app. 94° 55′ 49″,2.

LIEU de l'observation.	Heure. Tems moy.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi-diam.
Dardanelle. Im.	21ʰ 19′ 39″5	259° 10′ 24″9	94° 6′ 10″9	56′ 12″4	30′ 54″7	46′ 37″8	15′ 19″0	1″,6
Paris..... Im.	19. 1.13,1	258.48. 1,9	94.7.25,0	56.10,5	7.27,3	54.27,3	15.18,5	3,1

On tire de là l'heure de la conjonction vraie

aux Dardanelles.... $20^h 49' 53''7 + 0,38\, d☽ + 1,93\, d☾$,
à Paris..... $19.13.52,7 - 0,81\, d☽ + 2,05\, d☾$;

ce qui donne pour la longitude du château d'Asie des Dardanelles,

$$1^h 36' 1''0 + 1,19\, d☽ - 0,13\, d☾.$$

Pour déterminer la valeur de $d☽$, j'ai calculé les observations méridiennes

faites à Greenwich les 11 et 12 septembre ; elles m'ont donné, pour la correction des Tables,

	En longitude.		En distance polaire.
	$-2''0$		$-2''5$
	$-1,4$		$+6,9$
Moyenne.	$-1''7$	Moyenne.	$+2''2.$

Employant cette valeur de $d\delta$, on aura pour la longitude du point d'observation,

$$1^h\,36'\,1''0 + 2''6 = 1^h\,36'\,3''6.$$

J'ai trouvé, dans une note de Méchain sur les observations de Tondu, que le château d'Asie des Dardanelles avait été trouvé moins oriental que le dôme de Sainte-Sophie, de 10′ 23″0, par le moyen de la montre marine et par plusieurs observations répétées, je n'ai pu retrouver dans les papiers de Tondu, qu'une seule différence entre ces deux points, et elle est de 10′ 25″8 ; il est vrai qu'il nous manque tout le travail de 1785 : nous aurions pu cependant nous servir de cette détermination pour déduire la longitude de Constantinople de l'occultation observée aux Dardanelles, mais des observations modernes que j'ai pu consulter, fournissent le moyen d'obtenir cette différence d'une manière beaucoup plus certaine.

En 1816, pendant la campagne dans le Levant de la frégate *la Galathée*, commandée par M. le comte de Montcabrié, M. de Hell, dont les beaux travaux hydrographiques sur la Corse sont connus de l'Académie, fut chargé de suivre la marche de deux montres marines embarquées à bord de cette frégate; il fit à cet effet un grand nombre d'observations, dans les différentes relâches, pour régler les montres, et en mer pour fixer les positions de plusieurs points de l'Archipel. Nous avons trouvé, qu'après avoir séjourné quelque tems à Constantinople, où la marche des montres fut déterminée avec précision, la frégate en partit pour se rendre dans l'Archipel; trois jours après les dernières observations faites à Péra, M. Hell en fit au château d'Asie des Dardannelles, qui lui donnèrent, pour la différence de longitude entre ces deux points,

	10′ 21″75
	10. 24,73
Moyenne.	10′ 23″24.

Cela s'accorde avec ce qu'avait trouvé Tondu. Adoptant donc cette

différence, et l'ajoutant à la longitude du Château, déduite de l'occultation calculée ci-dessus, nous aurons pour celle de Péra,

$$1^h\,36'\,3''6 + 10'\,23''2 = 1^h\,46'\,26''8.$$

Les observations faites par Tondu à Smyrne, nous donneront encore occasion d'employer les différences de longitude obtenues par M. de Hell.

Le 14 décembre 1785, Tondu observa à Smyrne, dans la maison du consul de France, située dans la ville et près du port, les immersions de deux étoiles des Pléiades, Céléno et Taïgéta; le même passage de la Lune parmi les Pléiades, a été observé aussi à Paris; M. de Cassini a donné, dans les *Mémoires de l'Académie*, année 1785, les observations qui ont été faites à l'Observatoire royal, l'immersion de Céléno n'y a pas été observée; mais comme on a eu les immersions et les émersions de plusieurs étoiles, j'ai pu en conclure l'erreur des Tables en longitude, et par conséquent employer à la détermination de la longitude, l'immersion de Céléno observée à Smyrne.

Voici les élémens du calcul de ces observations.

Positions des étoiles le 14 décembre 1785, d'après le Catalogue de Piazzi.

NOMS	Ascension droite vraie.	Déclin. vraie.	Ascension droite apparente.	Déclin. apparente.	Longitude apparente.	Distance polaire apparente.
Céléno.....	53° 1′ 38″2	23°36′ 9″8	53° 2′ 11″6	23°36′ 22″4	56° 27′ 22″7	85°39′ 22″8
Electra.....	53. 2.56,5	23.25.37,8	53. 3.29,9	23.25.50,4	56.26. 0,0	85.49.55,2
Taïgéta.....	53. 7.25,9	23.46.56,6	53. 7.58,3	23.47. 9,2	56.35. 6,9	85.30.12,4
Maïa.....	53.16.46,3	23.41. 4,6	53.17.19,7	23.41.17,2	56.42. 3,0	85.37.57,2
Astérope.....	53.17.44,5	23.52 20,0	53.18.17,9	23.52.32,6	56.45.36,4	85.27.14,4
l.....	53.19.53,5	23.50.46,2	53.20.26,9	23.50.58,8	56.47. 9,1	85.29.13,2

CALCUL DES CONJONCTIONS.

Elémens du Calcul des conjonctions

à Smyrne.

ÉTOILES.	Heure. Tems moyen.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi-diam.
Céléno..... Im..	2ʰ 17′ 11″0	57° 0′ 18″6	85° 16′ 34″3	59′ 36″3	47′ 22″0	14′ 40″7	16′ 14″5	9″6
Taïgéta.... Im..	2.28.29,5	57. 7. 8,0	85.16.48,8	59.36,2	48.26,2	15.16,3	16.14,5	9,1

Élémens du Calcul des conjonctions

à Paris.

ÉTOILES.		Heure. Tems moyen.	Longitude vraie de la ☾.	Distance polaire vr. de la ☾.	Parallaxe horizontale.	Parallaxe en longitude.	Parallaxe en latitude.	Demi-diam.	Augmentation du demi-diam.
Electra.....	Im..	0h 7′ 7″4	56° 41′ 47″9	85° 15′ 54″8	59′ 36″7	26′ 58″6	21′ 41″0	16′ 14″6	14″0
Taïgéta. ...	Im..	0.19.22,9	56.49.12,0	85.16.10,6	59.36,5	28.37,6	21.46,3	16.14,6	13.7
Maïa.....	Im..	0.30,18,7	56.55.47,8	85.16.24,6	59.36,4	30.14,4	21.49,8	16.14,6	13,3
l.....	Im..	0.47.47,9	57. 6.21,2	85.16.47,2	59.36,2	32.34,1	22. 1,3	16.14,5	12,9
Astérope...	Im..	0.48.11,4	57. 6.35,3	85.16.47,7	59.36,2	32.36,4	22. 1,5	16.14,5	12,9
Electra.....	Em.	0.58.11,5	57.12.37,5	85.17. 0,8	59.36,1	33.53,7	22.11,3	16.14,5	12,6
Taïgéta....	Em	1.18.55,7	57.25. 8,1	85.17.27,8	59.36,0	36.23,4	22.37,3	16.14,5	12,1
Maïa.....	Em.	1.38.26,0	57.36.54,2	85.17.53,2	59.35,9	38.33,9	23. 9,5	16.14,4	11,3

Avec ces données, on obtient les heures des conjonctions vraies

à Smyrne, Céléno, à $1^h 22'.23'',4 + 0,93\, d\delta + 1,91\, d☾$,
Taïgéta, à $1.35.18,7 - 0,22\, d\delta + 1,91\, d☾$,
à Paris, Céléno, à $23.43.14,4 - 1,65\, dL$, d'après les Tables.
Taïgéta, à $23.56.\ 7,1 - 0,91\, d\delta + 1,89\, d☾$;

d'où l'on tire, pour la longitude de Smyrne,

par Céléno... $1^h 39'\ 9'',0 + 1,65\, dL + 0,93\, d\delta + 1,91\, d☾$,
par Taïgéta.. $1.39.11,6 + 0,69\, d\delta - 0,21\, d☾$.

Pour avoir la longitude définitive qui résulte de cette occultation, il faut déterminer les corrections à faire aux Tables de la Lune; c'est ce que les observations de Paris nous donneront très bien, en comparant les positions de la Lune déduites de celles des étoiles occultées, avec ce que donnent les Tables : on obtient ainsi les huit équations suivantes :

$$+ 9''3 = dL + 1,08\, d\delta + 1,48\, d☾,$$
$$- 2,4 = dL - 0,55\, d\delta + 1,14\, d☾,$$
$$- 1,0 = dL - 0,08\, d\delta + 1,00\, d☾,$$
$$- 2,8 = dL + 0,74\, d\delta + 1,24\, d☾,$$
$$- 5,3 = dL - 1,03\, d\delta + 1,42\, d☾,$$
$$- 13,0 = dL - 0,84\, d\delta - 1,31\, d☾,$$
$$- 26,9 = dL + 0,77\, d\delta - 1,26\, d☾,$$
$$- 6,5 = dL + 0,21\, d\delta - 1,02\, d☾.$$

Si, comme nous avons fait jusqu'à présent, nous supposons exact le

demi-diamètre de la Lune donné par les Tables, ou $d\mathbb{C} = 0$, nous obtiendrons par la combinaison de toutes ces équations, excepté la septième, qui est évidemment fautive, et en employant la méthode de la moindre somme des carrés des erreurs, les valeurs suivantes :

$$dL = -1''4, \quad d\delta = +6''8;$$

et la longitude de Smyrne deviendra,

par Céléno..	$1^h 39' 9''0$	$-2''3 + 6''4$	$= 1^h 39' 13''1$
par Taïgéta.	1.39.11,6	$+4,8$	$= 1.39.16,4$
		Moyenne.	$1^h 39' 14''75.$

On pourrait sans doute s'arrêter à cette détermination; mais ayant remarqué qu'en employant les valeurs de dL et de $d\delta$ pour calculer les longitudes de la Lune et les comparer aux longitudes déduites des observations, il restait encore des erreurs de $+4''$ et $-6''$; comme d'ailleurs le nombre des équations est plus que suffisant pour déterminer aussi l'erreur qui pourrait exister sur le demi-diamètre de la Lune, j'ai voulu voir si, en employant cette troisième correction, on ne parviendrait pas à obtenir un accord plus parfait. J'ai donc résolu les sept équations précédentes, en ne supposant pas $d\mathbb{C} = 0$, et par la même méthode j'ai trouvé

$$dL = -3''6, \quad d\delta = +5''7, \quad \text{et} \quad d\mathbb{C} = +3''5.$$

Les erreurs sur la longitude de la Lune conclue de chacune des occultations, ont été réduites ainsi qu'il suit :

par l'immersion d'Électra.....	$+1''6$
par celle de Taïgéta.....	$+0,3$
par celle de Maïa.....	$-0,8$
par celle de *l*.....	$+0,6$
par celle d'Astérope.....	$-1,0$
par l'émersion d'Électra.....	$0,0$
par l'émersion de Maïa.....	$-0,4.$

On voit qu'au moyen de ces corrections, les Tables représenteront parfaitement les observations; nous croyons donc devoir les employer pour obtenir la longitude de Smyrne par ces occultations; on aura alors,

par Céléno..	$1^h 39' 9''0$	$-5''9 + 5''3 + 6''7$	$= 1^h 39' 15''1$
par Taïgéta..	1.39.11,6	$+3,9 - 0''7$	$= 1.39.14,8$
		Moyenne.	$1^h 39' 14''95.$

Les résultats des deux observations s'accordent mieux; mais la moyenne ne change que de deux dixièmes de seconde.

Pour conclure maintenant la longitude de Constantinople de celle de Smyrne, nous observerons que dans la note de M. Méchain précédemment citée, on trouve que Tondu a déterminé la différence de longitude entre ces deux villes de 7′ 15″,2, par trois traversées; mais nous avons vu, d'après les manuscrits de Tondu, que Méchain n'avait employé que les trois premières traversées entre ces deux points, probablement parce que cette note a été faite avant qu'il n'eût connaissance du travail entier; nous avons trouvé quatre autres déterminations de cette différence, ce qui nous a donné, en réunissant le tout,

Après un intervalle de	6 jours.	7′ 17″60
	de 15	7.28,46
	de 14	7. 4,79
	de 4	7.24,47
	de 21	8. 4,80
	de 14	6.52,13
	de 9	7.14,03.

On voit que ces déterminations sont loin de présenter un accord satisfaisant; en prenant cependant une moyenne entre toutes, en raison inverse du nombre de jours, nous aurons 7′ 20″,1; si nous prenions seulement la première et la quatrième valeurs qui ont été obtenues dans les intervalles les plus petits, et pendant lesquels la marche de la montre a peu varié, nous aurions 7′ 21″,7. Mais les observations de M. de Hell, en 1816, vont nous aider à déterminer cette différence avec plus de certitude.

Nous trouvons, en effet, que, parti le 18 juillet de Péra, *la Galathée* relâcha quelques jours après sur les côtes de la Troade, où M de Hell fit des observations pour régler les montres, les 23 et 27 juillet; de là elle se rendit à Smyrne, où de nombreuses observations furent faites pour déterminer la marche des chronomètres : les premières sont du 31 juillet. Ainsi, on peut regarder que l'intervalle de tems qui a eu lieu pour la traversée de Constantinople à Smyrne, n'a été réellement que de neuf jours; les observations intermédiaires faites le 23 et le 27, assurent même la régularité de la marche des montres. J'ai trouvé, d'après cela, que la différence de longitude entre Péra et Smyrne était,

par la montre n° 39...	7′ 20″56
par la montre n° 132..	7.24,52
Moyenne..	7′ 22″54;

ce qui ne diffère que de 0",8 de ce que nous avons obtenu en prenant les deux meilleurs résultats de Tondu. Les observations avaient été faites en 1785, comme en 1816, au Consulat de France. Ce point n'est sans doute pas identiquement le même aux deux époques, surtout après l'incendie qui, en 1797, a détruit tout le quartier Franc de Smyrne; cependant, en consultant les plans de cette ville, on voit que la différence ne peut être que très petite. Adoptant donc le résultat obtenu par M. de Hell, 7'22",54, et ajoutant cette quantité à ce que nous avons trouvé ci-dessus pour la longitude de Smyrne, nous aurons pour celle de Péra 1h 46' 37",5.

Réunissant ici toutes les déterminations que nous avons obtenues pour la longitude de Péra, par chacune des observations que nous venons de calculer, nous aurons,

par Tarapia,	immers. de φ ⟷, du 23 juin 1785..	1h 46' 34"70
	immers. de φ ⟷, du 16 août.....	1.46.28,30
par les Dardanelles,	immers. de 42 Ophiucus, le 11 sept.	1.46.26,84
par Smyrne,	immers. de Céléno, le 14 décembre.	1.46.37,64
	immers. de Taïgéta.....	1.46.37,34
	Moyenne..	1h 46' 33" 0.

Nous allons maintenant comparer cette longitude avec celle que l'on obtient par les observations chronométriques de M. Gauttier.

En 1820, cet officier fit la traversée de Milo à Péra en sept jours; ses chronomètres lui donnèrent, pour la différence entre ces deux points,

	18' 9"00
	18.9,37
	18.9,84
Moyenne..	18' 9" 40.

Le 8 août suivant il partit de Tarapia, il s'arrêta le 9 à Péra, dont il trouva la différence avec Tarapia, ainsi que nous l'avons donnée plus haut, de 18",59; étant arrivé le 1er septembre à Milo, il trouva la différence entre ce point et Tarapia, ainsi qu'il suit:

par la montre n° 93...	18' 25" 38
par la montre n° 80..	18.26,56
par la montre n° 126..	18.27,57
Moyenne..	18' 26" 18.

Ce qui donne entre Milo et Péra 18′ 7″,59. L'intervalle de tems écoulé dans cette traversée est de vingt-quatre jours; prenant donc la moyenne entre ces deux déterminations, en raison inverse du nombre de jours écoulés, nous aurons pour différence définitive entre Milo et Péra, 18′8″,99.

Dans un de nos précédens Mémoires, nous avons déterminé la longitude de Milo (la Grotte) de 1ʰ 28′ 27″,5, d'après l'éclipse de Soleil que M. Gauttier y a observée le 7 septembre 1820; ajoutant à cette quantité la différence que nous venons de trouver, nous aurons, pour la longitude de Péra, 1ʰ46′ 36″,5.

Cette longitude diffère de 3″,5 d'avec celle que nous venons d'obtenir par le moyen des occultations observées en 1785 par Tondu; l'une et l'autre paraissent jouir d'un égal degré de précision. Le résultat des occultations aurait cependant la préférence si elles avaient été observées au lieu même; mais comme nous avons été obligé de les rapporter par le transport du tems, nous ne croyons pas devoir faire autre chose que de prendre le milieu entre ces deux déterminations, qui diffèrent d'ailleurs assez peu pour être considérées comme se confirmant l'une l'autre. Nous adopterons donc, pour la longitude du Palais de France à Péra, 1ʰ 46′ 34″,75, et nous conclurons ensuite les longitudes des autres points qui nous ont servi, au moyen des différences déterminées chronométriquement. Nous ajouterons seulement quelques mots pour avoir la position du dôme de Sainte-Sophie, monument le plus remarquable de Constantinople.

D'après les opérations trigonométriques exécutées en 1785 pour lever le plan du Bosphore, la distance du Palais de France à Péra, au dôme de Sainte-Sophie, est de 1264 toises, dans la direction du S. 4° 50′ E. M. Gauttier, qui a observé aussi cette direction en 1820, par le moyen de plusieurs azimuts, a trouvé 5° 5′; ce qui vient sans doute de ce qu'il n'a point observé au même point : au reste, la différence serait peu sensible. Adoptant l'observation de Tondu, on aura pour la distance de Sainte-Sophie à la méridienne du Palais de France à Péra, 106′,5, à l'est, et pour la distance à la perpendiculaire, 1260 toises; ce qui donne 8″,9 en arc, ou 0″6 en tems, de différence en longitude, et 1′ 19″,5 de différence en latitude; nous pourrons donc déduire la position de Sainte-Sophie de celle de Péra. Nous conclurons ensuite les longitudes des autres points au moyen des différences déterminées trigonométriquement; mais avant de donner le tableau des longitudes définitivement adoptées, nous allons, suivant la méthode que nous avons suivie dans nos précédens Mémoires, réunir ici ce que l'on a de plus certain sur les latitudes des points dont nous venons de discuter les longitudes.

A Tarapia, Tondu avait obtenu, par plusieurs hauteurs d'étoiles au nord et au sud du zénith, 41° 8′ 24″; M. Gauttier, par des hauteurs du Soleil, a trouvé 41° 8′ 31″. Nous adopterons cette latitude, qui diffère peu d'ailleurs de la première.

A Péra, M. Gauttier a eu, pour la latitude du Palais de France, 41° 1′ 44″; il en a conclu celle de Sainte-Sophie de 41° 0′ 12″; mais en adoptant la différence donnée entre ces deux points par les opérations trigonométriques, ce devrait être 41° 0′ 24″,5. La *Connaissance des Tems* donne pour ce point 41° 1′ 27″, d'après les observations de Tondu; mais je me suis assuré, d'après les manuscrits, qu'il y avait erreur, et que cette latitude 41° 1′ 27″, était celle qui avait été observée par lui à Péra, d'où il avait conclu, pour celle de Sainte-Sophie, 41° 0′ 8″; ce qui s'accorde mieux avec ce qu'a obtenu M. Gauttier, comme cet officier n'a eu qu'un petit nombre d'observations, tandis que Tondu en a eu beaucoup, nous prendrons la moyenne entre ces deux déterminations, et nous aurons pour Péra 41° 1′ 36″, et pour Sainte-Sophie 41° 0′ 16″.

Aux Dardanelles, Tondu avait observé, dans la maison du consul de France, éloignée seulement de 76 toises du minaret du château d'Asie. La latitude du point d'observation était, d'après sept hauteurs d'étoiles, dont trois au nord et quatre au sud, de 40° 9′ 2″,8; ce qui, rapporté au minaret, donne pour ce point 40° 8′ 58″ : c'est celle que nous adopterons.

Pour Smyrne, nous n'avons pu retrouver les observations de Tondu. Dans la note de M. Méchain, dans laquelle il a discuté la longitude de ce point, il est dit : « Tondu a aussi observé à Smyrne plusieurs hauteurs méridiennes d'étoiles ; d'où j'ai conclu la latitude de 38° 7′ 5″ au plus. » Mais il y a évidemment erreur ; en effet, cette latitude est donnée dans toutes les *Connaissances des Tems* depuis 1744, de 38° 28′ 7″, probablement d'après les observations de Feuillée. M. de Hell, par six hauteurs circumméridiennes du Soleil observées en juillet 1816, à la maison consulaire, a trouvé pour la latitude de ce point, 38° 25′ 42″. Étant revenu à Smyrne en 1817, il y fit de nouvelles observations dans une maison située à 90 mètres dans le S. 20° O. du consulat ; huit hauteurs circumméridiennes lui donnèrent 38° 25′ 32″; ce qui, rapporté à la maison consulaire, donne 38° 25′ 35″; la moyenne serait 38° 25′ 38″. On voit qu'il y a erreur de copie probablement dans la note de M. Méchain; nous adopterons donc le résultat obtenu par M. de Hell.

Voici le tableau des positions que nous avons discutées dans ce Mémoire.

	Latitude.	Longitude en tems.	Longitude en degrés.
Palermo, Observatoire,	38° 6′ 44″	0ʰ 44′ 4″,0	11° 1′ 0″ E.
Tarapia, Palais de France	41. 8.31	1.46.53,3	26.43.20 E.
Péra, Palais de France	41. 1.36	1.46.34,7	26.38.41 E.
Constantinople, Sainte-Sophie	41. 0.16	1.46.35,3	26.38.50 E.
Dardanelles, château d'Asie	40. 8.58	1.36.11,5	24. 2.52 E.
Smyrne, maison du consul de France	38.25.38	1.39.12,2	24.48. 6 E.

Après avoir terminé la discussion des longitudes dont la détermination fait le sujet de ce Mémoire, je crois devoir rapporter encore un résultat des observations de M. de Hell, qui peut servir à confirmer en même tems et la longitude que nous adoptons ici pour Smyrne, et celle que nous avons obtenue dans notre dernier Mémoire pour Alexandrie, ou du moins indiquer le degré de précision sur lequel on peut compter.

Nous trouvons, en effet, qu'après un intervalle de douze jours entre les dernières observations à Smyrne, et les premières qui furent faites à Alexandrie sur l'ilot le plus proche de la pointe des Figuiers, M. de Hell trouva la différence en longitude entre ces deux points,

par la montre n° 39....	10′ 48″64
par la montre n° 132....	10.50,12
Moyenne.	10′ 49″38.

Mais, d'après le plan d'Alexandrie levé par les officiers de l'armée d'Orient, le phare se trouve 1′ 28″ de degré, ou 5″,87 de tems à l'est de l'ilot sur lequel on a fait les observations. La différence entre Smyrne et le phare serait donc

$$18'\,49''38 + 5''87 = 10'\,55''25.$$

La longitude de Smyrne que nous venons de déterminer ci-dessus, étant de 1ʰ 39′ 12″,2, nous aurions, pour le phare d'Alexandrie, 1ʰ 50′ 7″45. Nous avions eu, dans notre Mémoire précédent, 1ʰ 50′ 10,3 la différence n'est que de 2″,84, ou 43″ de degré; ce qui, je pense, peut être regardé comme un accord satisfaisant.

MÉTHODE

de Calcul pour obtenir la marche des chronomètres;

PAR M. P. DAUSSY.

Les observations chronométriques étant aujourd'hui la base de la plupart des déterminations de longitude, il devient important de rendre les résultats qu'elles fournissent aussi exacts que possible : or, deux choses sont indispensables à déterminer avec la plus grande précision, la marche de la montre et son avance ou son retard sur le tems moyen du point de départ et de chaque relâche. En examinant les méthodes qui sont données pour obtenir ces deux élémens, il m'a paru que l'on pouvait, sans augmenter beaucoup les calculs, leur donner une plus grande précision.

Si nous examinons, en effet, les préceptes que l'on donne dans les ouvrages qui ont traité de cette matière, nous voyons que l'on dit de prendre la différence entre la première et la dernière observation d'une relâche, et de la diviser par le nombre de jours écoulés, pour avoir la marche moyenne dans ce lieu; seulement, on recommande de ne comparer, autant que possible, que les observations semblables, c'est-à-dire les observations du matin entre elles, et les observations du soir entre elles aussi.

Pour obtenir les différences de longitude, on compare la dernière observation du départ avec la première de l'arrivée.

On voit par là que les observations intermédiaires faites pendant une relâche n'entrent pour rien dans les calculs, et que tout repose sur la première et la dernière observation; cependant, lorsqu'on est resté un assez long espace de tems dans un point, quelques personnes ont cherché à employer les observations intermédiaires, en les combinant entre elles à des intervalles plus ou moins grands, pour obtenir la marche diurne de différentes manières, dont on prenait la moyenne; mais outre que cette méthode présente beaucoup de vague, puisqu'il y aurait un très grand nombre de combinaisons à faire, elle a encore l'inconvénient de prendre une moyenne entre des marches conclues d'après des intervalles de tems quelquefois très inégaux.

Pour l'état de la montre, je ne connais pas qu'on ait pris autre chose que la première observation de l'arrivée ou la dernière au départ, excepté lorsqu'on a une observation du matin et une du soir le même jour, dans lequel cas on prend la moyenne entre les résultats de ces deux observations. Lorsque j'ai employé les observations chronométriques de M. Gauttier, j'avais pris le parti, en adoptant la marche donnée

par le plus grand intervalle de tems, de déduire de toutes les observations l'état de la montre pour un des jours intermédiaires, et de prendre la moyenne des valeurs ainsi obtenues pour le retard ou l'avance sur le tems moyen; mais cette méthode avait l'inconvénient de ne point corriger la marche; c'est ce qui m'a porté à chercher un moyen simple de corriger à la fois la marche et l'état d'après l'ensemble des observations. J'ai pensé que la méthode la plus avantageuse à employer pour parvenir à ce but, était celle dont on fait usage en Astronomie pour corriger les élémens calculés approximativement, en établissant pour chaque observation une équation de condition, et en déterminant les corrections à faire à chacun d'eux pour que la somme des carrés des erreurs finales soit la moindre possible (*) : elle consiste, comme l'on sait, à faire autant de systèmes d'équation qu'il y a d'inconnues, en multipliant chaque équation de condition, successivement, par le coefficient de chacune des inconnues dans cette équation; la somme de toutes les équations multipliées par le coefficient de x, forme une première équation finale; la somme de toutes celles multipliées par le coefficient de y une seconde, et ainsi de suite. On parvient ainsi à avoir autant d'équations que d'inconnues, et l'on peut alors déterminer ces dernières par les méthodes ordinaires.

La seule difficulté consistait à rendre cette méthode d'une application simple et facile; c'est à quoi j'ai cherché à parvenir.

Les deux quantités que l'on doit déterminer sont, la marche diurne, supposée uniforme, et l'état de la montre un jour quelconque, que l'on peut prendre indifféremment, puisqu'au moyen de la marche on détermine l'état pour tous les autres jours.

On peut donc adopter le premier jour des observations, et prendre pour valeur approximative, dont on devra chercher la correction, le résultat de cette première observation : on prendra aussi pour marche approximative, celle qui aura été obtenue en comparant la première et la dernière observation. Ce sont ces deux quantités qu'il s'agira de corriger, ou dont il faudra déterminer l'erreur.

On peut, au moyen de cet état et de cette marche, déterminer l'état

(*) M Laplace a donné, dans sa *Mécanique céleste*, T. III, au sujet des différens degrés du méridien, mesurés à diverses latitudes, une méthode pour obtenir l'ellipse dans laquelle le plus grand écart des degrés mesurés serait plus petit que dans toute autre figure elliptique, les équations dont on part étant de même forme que celles qui sont données dans le cas que nous traitons, on pourrait employer le même moyen pour résoudre le problème que nous nous sommes proposé : on aurait alors, mais par un calcul un peu moins simple, la marche et l'état de la montre pour lesquels les erreurs sont les moindres, mais non pas les valeurs les plus probables de ces quantités, qui sont données par la méthode exposée ci-dessus.

de la montre pour l'instant de chacune des autres observations, et, en comparant cet état avec le résultat de l'observation, on aura une différence qui proviendra des erreurs des données, indépendamment de l'erreur de l'observation. L'erreur commise sur l'état de la montre produira toujours une même quantité, et celle commise sur la marche se répétera autant de fois qu'il y aura de jours d'intervalle entre le premier et celui pour lequel on calculera.

Chaque observation donnera donc une équation de la forme, état de la montre calculé, plus erreur de l'état supposé pour le premier jour, plus erreur de la marche multipliée par le nombre des jours écoulés depuis le premier, égalent l'état de la montre donné par l'observation,

ou $$A + x + ny = A', \quad \text{ou} \quad x + ny = A' - A.$$

On voit d'abord que le coefficient de x étant toujours l'unité, la première équation finale sera la somme de toutes les équations données immédiatement; elle s'obtiendra donc très facilement. Pour obtenir la seconde, il faudrait multiplier chacune des équations particulières par le coefficient de y, qui sera généralement un nombre fractionnaire, car il arrivera très rarement que les observations aurent été faites toutes à la même heure; de cette manière, le calcul deviendrait long et compliqué; mais pour le rendre beaucoup plus simple, on peut rapporter, au moyen de la marche approximative, les états obtenus par les observations à un même instant : si l'on n'a fait des observations que le matin ou le soir, on pourra prendre l'heure moyenne; alors on aura au plus 2^h d'intervalle entre l'heure moyenne et celle qui en sera le plus éloignée. L'erreur que l'on commettra en rapportant ainsi, sera donc le douzième de la correction que l'on devra faire à la marche approximative, et par conséquent presque toujours insensible. Si l'on avait des observations du matin et du soir, on pourrait en faire deux groupes, qui devraient donner la même marche, et seulement un état moyen différent, si l'instrument avait une erreur constante; mais si rien n'indiquait une semblable erreur, on pourrait rapporter toutes les observations à midi; l'intervalle moyen serait alors d'environ 4^h, ce qui produirait une erreur qui serait le sixième de la correction à faire. Cette quantité serait presque toujours au-dessous de l'erreur de l'observation, et de plus, les observations après et avant midi donneraient une compensation.

Après la réduction de toutes les équations à la même heure, les coefficiens qui affecteront l'inconnue représentant la correction à faire à la marche diurne, seront des nombres entiers, et toujours de petits nombres, car la supposition de l'uniformité de la marche d'une montre ne;

doit pas s'étendre, autant que possible, au-delà d'environ 20 jours; si l'intervalle était plus grand, et que les observations fussent nombreuses, on ferait bien de le diviser en deux ou trois intervalles, que l'on examinerait chacun séparément.

On voit donc qu'après cette réduction, la multiplication de toutes les équations par le coefficient de l'inconnue que l'on cherche, devient une opération simple et facile : la somme de toutes les équations ainsi multipliées donnera la seconde équation finale, qui, combinée avec la première, fournira, par les méthodes ordinaires, la valeur de chacune des inconnues, c'est-à-dire les corrections à faire à la marche diurne et à l'état de la montre sur le tems moyen, pour que la somme des carrés des erreurs des observations soit la moindre possible.

On pourrait encore, lorsqu'il y a des observations du matin et du soir, et qu'elles paraissent indiquer une erreur constante soit dans l'instrument, soit dans la manière d'observer, chercher à déterminer par cette même méthode, ou l'erreur sur le tems vrai, que l'on peut généralement supposer constante, ou l'erreur de l'instrument, si l'on voulait calculer rigoureusement en appréciant pour chaque observation l'effet d'une erreur constante sur la hauteur; mais cette dernière supposition augmenterait beaucoup le calcul : la première, qui est celle que l'on emploie toujours, puisque l'on recommande de ne comparer, pour avoir la marche, que les observations faites à la même époque de la journée, sera généralement suffisante, car on s'écarte ordinairement peu de l'heure moyenne.

Si donc on voulait calculer l'erreur des observations du matin et du soir, en la supposant constante, on introduirait dans les équations de condition une troisième inconnue dont le coefficient serait toujours l'unité, mais qui serait seulement de signes contraires le soir et le matin; pour avoir alors la troisième équation finale, qui, combinée avec les deux autres, fournirait les moyens de déterminer les trois inconnues, il suffirait de changer les signes de toutes les observations du matin ou du soir, et de faire la somme; on voit qu'on aurait cette dernière équation avec facilité. La résolution des trois équations à trois inconnues serait seulement un peu plus longue. Pour rendre plus intelligible cette méthode, nous allons joindre ici deux exemples de notre manière d'opérer; et pour ne pas supposer des observations disposées exprès, nous les prendrons parmi les registres d'observations astronomiques qui se trouvent au Dépôt de la Marine.

Par des observations faites à Saint-Paul, île de Bourbon, en 1822, on a trouvé pour le retard d'une montre marine, les quantités suivantes :

	T. moy.	Retard.
Le 11 juillet, à	$3^h\ 1'\ 32''$	$6^h 41'\ 32''$
12	3. 1.44	6.41.32
14	2.33.31	6.41.34
16	2.50.40	6.41.42
18	3.13 52	6.41.51
19	2.47. 3	6.41.50.

En comparant la première et la dernière observation, on trouve, pour marche diurne, $\frac{18''}{8} = 2'',25$.

Avec cette marche, nous rapporterons tous les retards trouvés à $3^h\ 0'$, en diminuant ceux obtenus plus tard, et augmentant ceux obtenus plus tôt : comme la différence est très petite, nos corrections le seront aussi, on aura ainsi :

Le 11 juillet, à $3^h 0'$	$6^h 41'\ 32''00$
12	6.41.32,00
14	6 41.34,04
16	6.41.42,01
18	6.41.50,98
19	6.41.50,02.

Si au moyen du retard trouvé le 11 juillet, et de la marche $2'',25$, nous voulons calculer les retards les jours suivans, nous aurons, en appelant x l'erreur de l'état supposé, et y l'erreur de la marche diurne adoptée,

$$\begin{array}{lll}
\text{Le 11 juillet,} & 6^h 41'\ 32''\ 0 + x + 0 = & 6^h 41'\ 32''00 \\
12 & 6.41.34,25 + x + y = & 6.41.32,00 \\
14 & 6.41.38,75 + x + 3y = & 6.41.34,04 \\
16 & 6.41.43,25 + x + 5y = & 6.41.42,01 \\
18 & 6.41.47,75 + x + 7y = & 6.41.50,98 \\
19 & 6.41.50,00 + x + 8y = & 6.41.50,02,
\end{array}$$

ou

$$\begin{aligned}
x &= 0 \\
x + y &= -2'',25 \\
x + 3y &= -4,71 \\
x + 5y &= -1,24 \\
x + 7y &= +3,23 \\
x + 8y &= +0,02
\end{aligned}$$

En faisant la somme de ces six équations, nous aurons la première équation finale

$$6x + 24y = -4'',95;$$

pour obtenir la seconde, nous multiplierons chacune d'elles par le coefficient de y dans cette équation, nous aurons ainsi

$$\begin{aligned} 0 &= 0 \\ x + y &= -\ 2''25 \\ 3x + 9y &= -\ 14,13 \\ 5x + 25y &= -\ 6,20 \\ 7x + 49y &= +\ 22,61 \\ 8x + 64y &= +\ 0,16. \end{aligned}$$

Faisant la somme, nous aurons pour la deuxième équation finale

$$24x + 148y = +\ 0'',19.$$

Nous aurons donc, pour obtenir les valeurs de x et de y, les deux équations suivantes

$$\begin{aligned} 6x + 24y &= -\ 4'',95 \\ 24x + 148y &= +\ 4'',19; \end{aligned}$$

divisant chacune d'elles par le coefficient de x, nous aurons

$$\begin{aligned} x + 4,00\,y &= -\ 0'',825 \\ x + 6,167y &= +\ 0'',008, \end{aligned}$$

et par conséquent,

$$2,167y = +\ 0'',833; \quad \text{donc} \quad y = +\ 0'',384:$$

ce qui donnera enfin

$$\begin{aligned} x &= -\ 1'',556 - 0'',825 = -\ 2'',361 \\ x &= -\ 2'',387 + 0'',008 = -\ 2',361. \end{aligned}$$

Appliquant ces corrections aux valeurs supposées pour l'état et la marche de la montre, on aura

Le 11 juillet, à 3^h, retard de la montre, $6^h 41' 32'',0 - 2'',36 = 6^h 41' 29'',64$, et marche diurne $= 2'',25 + 0'',384 = 2'',63$.

Les erreurs sur les observations seront alors

Le 11	juillet,	$-\ 2''36$
12		$+\ 0,27$
14		$-\ 3,54$
16		$-\ 0,81$
18		$+\ 2,92$
19		$-\ 0,61$

Ces erreurs ne sont pas beaucoup diminuées, mais elles sont distribuées plus uniformément ; et l'on a l'avantage d'avoir employé toutes les observations à la détermination des deux élémens des calculs de longitude que l'on peut obtenir par le moyen de cette montre.

Dans le second exemple que nous allons donner, nous chercherons à déterminer aussi l'erreur constante sur l'angle horaire conclu des observations du matin ou de celles du soir.

Voici les différens états de la montre, trouvés par les observations d'angles horaires :

		Retard.
Le 21 déc. 1818,	3h 20′	1h 17′ 59″85
23	3.32.	1.17.37,59
23	20.36.	1.17.30,81
29	3.52.	1.16.29,07
29	19.34.	1.16.20,40
1er janv. 1819,	20.28.	1.15.46,71
7	20.[illegible]	1.14.35,33.

En comparant l'observation du 23 et la dernière observation, faites toutes deux le matin, on trouve pour marche diurne de la montre 11″,71.

Au moyen de cette marche, qui étant déterminée par un intervalle de 15 jours, doit éprouver peu de changement, nous réduirons toutes ces observations au midi le plus proche ; nous aurons ainsi

Le 21 déc. à midi,	1h 18′ 1″47
23	1.17.39,31
29	1.17.29,15
29	1.16.30,96
30	1.16.18,24
2 janvier,	1.15.44,99
8	1.14.33,38.

Partant de l'observation du 21 comme état approximatif, qu'il faudra corriger, et avec la marche déterminée ci-dessus, on obtiendra, comme dans le premier exemple, les équations de condition suivantes, dans lesquelles x désigne la correction à faire à l'état de la montre le 21 décembre, y la correction de la marche diurne, et z la correction des angles horaires provenant de l'erreur constante commise sur les hauteurs, et qui par conséquent est de signe contraire dans les observations du matin et du soir

$$x + z = 0$$
$$x - 2y + z = + 2'',26$$
$$x - 3y + z = + 2,81$$
$$x - 8y + z = + 3,17$$
$$x - 9y + z = + 2,26$$
$$x - 12y + z = + 4,04$$
$$x - 18y + z = + 2,69$$

La somme de ces sept équations donnera la première équation finale par rapport à x,

$$7x - 52y - z = + 16'',13.$$

En changeant les signes de la troisième et des trois dernières, z se trouvera avoir le même signe dans toutes : en faisant la somme de ces équations ainsi transformées, on aura pour équation finale par rapport à z,

$$- x + 32y + 7z = - 7'',27.$$

Enfin, multipliant la deuxième par 2, la troisième par 3, la quatrième par 8, et ainsi de suite par les coefficiens de y, et faisant la somme, on aura pour troisième équation finale

$$52x - 626y - 32z = + 152'',65.$$

Nous ne donnerons pas ici le calcul de ces trois équations, qui se fera suivant la méthode ordinaire, et donnera pour la valeur des inconnues

$$x = + 1'',52, \quad y = - 0'',100, \quad z = - 0'',36:$$

ce qui donnera pour l'état de la montre, le 21 décembre à midi, $1^h\ 18'\ 1'',47 + 1'',52 - 0'',36 = 1^h\ 18'\ 2'',63$, et pour marche diurne $11'',71 - 0'',10 = 11'',61$; la correction z indique qu'il faut retrancher $0'',36$ de l'état de la montre conclu des observations du soir, et ajouter la même quantité à celui conclu des observations du matin.

On voit que l'erreur que l'on a commise en employant la marche approximative pour réduire les observations à midi, ne s'élèvera pas à $0'',02$, puisque le plus grand intervalle était de 4^h ou $\frac{1}{6}$ de la correction, qui est de $0'',10$.

Si, au moyen de ces nouvelles données, nous cherchons le retard de la montre à midi, pour chaque jour d'observation, afin de voir quelles sont les erreurs qu'il faut admettre dans les observations, nous aurons

		Err. des obs.
Le 21	1h 18′ 2″63	— 1″16
23	1.17.39,41	— 0,10
24	1.17.28,52	+ 0,63
37	1.16.29,75	+ 1,21
30	1.16.18,86	— 0,62
2	1.15.44,03	+ 0,96
8	1.14.34,37	— 0,99.

On voit que ces erreurs sont tout-à-fait dans les limites de la précision que l'on doit attendre, et par conséquent les données que nous avons obtenues, satisfont le mieux possible à l'ensemble des observations.

NOTICE

Sur les Élémens paraboliques de la comète découverte le 19 juillet 1832, par M. Gambart, *directeur de l'Observatoire de Marseille.*

Par M. E. Bouvard neveu.

Depuis quelques années on a reconnu que plusieurs Comètes décrivaient des courbes elliptiques et faisaient leurs révolutions dans un assez court espace de tems. Aussi les astronomes s'empressent-ils aujourd'hui, lorsqu'un de ces astres vient à paraître, de faire quelques observations, afin de reconnaître de suite si l'astre est nouveau ou s'il s'est déjà montré. C'est ce que M. Gambart a fait. Après avoir trouvé une Comète le 19 juillet dernier, il s'est hâté d'en calculer les élémens paraboliques, au moyen de ses trois premières observations : les résultats de ses calculs lui ont démontré que cette Comète était nouvelle. Sa santé ne lui ayant pas permis ensuite de profiter lui-même de toutes ses observations, qu'il a continuées jusqu'au 27 août, il les a adressées au Bureau des Longitudes. Cette Comète, une fois reconnue nouvelle, il était inutile de se presser d'en calculer les élémens paraboliques. J'ai donc attendu que M. Gambart ait envoyé la totalité de ses observations, afin qu'en les employant toutes, je pusse arriver à des résultats beaucoup plus exacts que ceux qu'il avait obtenus.

J'ai choisi les observations des 20, 25 et 29 juillet, pour déterminer les premiers élémens, parce qu'elles ne sont pas trop éloignées entre elles, et que les positions des étoiles employées sont bien connues. Dans ces calculs

j'ai fait usage de la méthode donnée par Laplace dans la *Mécanique céleste;* cette méthode étant connue de tous les astronomes, je me contenterai de tracer la marche que j'ai suivie, et d'indiquer les résultats auxquels je suis parvenu.

Après avoir réduit toutes les observations originales, j'ai calculé les longitudes et latitudes de la Comète; ce qui m'a donné, pour les trois premières époques que j'ai employées, les quantités suivantes :

20 juillet. $t = 202^j,02412 \ldots \beta = 247^\circ\, 36'\, 45''5 \ldots \gamma = +48^\circ\, 3'\, 24''8$
25 *id.* $t' = 207,96661 \ldots \beta' = 235.20.19,5 \ldots \gamma' = +39.\ 4.18,0$
29 *id.* $t'' = 211,94812 \ldots \beta'' = 229.34.30,7 \ldots \gamma'' = +32.56.27,8$

J'ai pris pour époque moyenne l'observation du 25 juillet, et j'ai trouvé pour ce jour :

$$\begin{aligned} \odot &= 122^\circ\, 53'\, 45''0 \\ \log R &= 0,0066675 \\ \log (R'-1) &= 7,8882357 - \end{aligned}$$

quantités qui entrent dans la composition des équations numériques suivantes :

$$\alpha = 235^\circ\, 20'\, 19''5 - 6103''702.S + 224''135.S^2 \ldots (1)$$
$$\theta = 39.4.\ 18,0 - 5503,107.S - 10,063.S^2 \ldots (2)$$

D'où j'ai conclu

$$\begin{aligned} \log a &= 0,2355730 - \\ \log b &= 0,8659239 + \\ \log h &= 0,1905877 - \\ \log l &= 9,5181410 - \end{aligned}$$

Ces quantités constantes dépendent, comme on sait, des différentielles premières et secondes des longitudes et latitudes observées; il suit de là que le degré d'exactitude dans les résultats dépend du degré de perfection dans les observations : ces quantités entrent dans les équations (3) (4) (5) et (7) qui suivent :

$$y = \frac{R \sin(\odot - \alpha)}{2a}\left(\frac{1}{r^3} - \frac{1}{R^3}\right) - \frac{bx}{2a} \ldots\ldots (3)$$

$$y = -x\left(h \operatorname{tang}\theta + \frac{l}{2h} + \frac{a^2 \sin\theta\cos\theta}{2h}\right) + \frac{R\sin\theta\cos\theta\cos(\odot-\alpha)}{2h}\left(\frac{1}{R^3} - \frac{1}{r^3}\right). (4)$$

L'auteur de la *Mécanique céleste* laisse le choix entre ces deux formules, parce qu'on a plus d'équations que d'inconnues, comme ici. Mais la première dépend de la longitude, et la seconde de la latitude; il n'est

donc pas indifférent de prendre l'une ou l'autre, suivant que le mouvement est plus grand dans un sens ou dans l'autre. Si ce mouvement était à peu près nul, en longitude, par exemple, la formule (4), qui se déduit de la latitude, donnerait alors beaucoup plus d'exactitude, et réciproquement : si ces deux mouvemens se trouvaient égaux ou très peu différens, on pourrait prendre à volonté l'une ou l'autre de ces deux équations. Mais lorsque les deux mouvemens diffèrent sensiblement, comme dans le cas que je traite ici, au lieu d'employer une des deux équations précédentes, il vaut bien mieux faire usage de la formule suivante, qui se trouve dans le 5e vol. de la *Mécanique céleste*, et qui a été établie d'après la théorie des probabilités :

$$r = \frac{[a\sin(\odot-\alpha) - h\sin\theta\cos\theta\cos(\odot-\alpha)]R\left(\frac{1}{r^3}-\frac{\sigma}{R^3}\right) - x(2h^2\tang\theta + ab + hl + a^2h\sin\theta\cos\theta)}{2(a^2+h^2)} \quad (5)$$

Cette équation, qui n'est que la combinaison des deux précédentes, est celle dont je me suis servi ici. En y substituant les valeurs numériques, ainsi que dans les deux formules suivantes, dont la dernière est l'équation à la parabole, équation à laquelle il faut satisfaire le plus exactement possible :

$$r^2 = \frac{x^2}{\cos^2\theta} - 2Rx.\cos(\odot - \alpha) + R^2 \ldots\ldots \quad (6)$$

$$0 = \frac{y^2}{\cos^2\theta} + \frac{2xy\tang\theta.h}{\cos^2\theta} + \left(a^2 + \frac{h^2}{\cos^4\theta}\right)x^2 + 2y\left[\frac{\sin(\odot-\alpha)}{R} - (R'-1)\cos(\odot-\alpha)\right]$$

$$-2ax\left[(R'-1)\sin(\odot-\alpha) + \frac{\cos(\odot-\alpha)}{R}\right] + \frac{1}{R^3} - \frac{2}{r} \ldots\ldots (7),$$

j'ai trouvé

$$r^2 = 1,659112.x^2 + 1,775338.x + 1,031281 \ldots\ldots (8)$$

$$y = 1,903700.x + \frac{0,123067}{r^3} - 0,117528 \ldots\ldots (9)$$

$$0 = 1,659112.y^2 - 4,178045.xy + 9,580058.x^2$$

$$- 1,268805.x - 1,826260.y + 0,969761 - \frac{2}{r} \ldots\ldots (10)$$

Ces équations ne renferment plus que trois inconnues, $r =$ le rayon vecteur, $x =$ la distance accourcie de la Comète à la Terre, et $y =$ la différentielle de cette même distance. Afin de déterminer ces inconnues, on suppose ordinairement $x = 1$, pour première hypothèse ; mais je crois que si l'on faisait attention au mouvement de la Comète en

longitude et en latitude, pour un jour, on ferait des suppositions moins arbitraires et plus approximatives. C'est en me conduisant ainsi que j'ai d'abord fait $x = 0,7$.

Substituant cette valeur de x dans les équations (8), (9) et (10), la dernière donne un reste $= + 0,13696$; ce reste étant positif, il était évident que la valeur donnée à x était trop grande. J'ai donc supposé $x = 0,67$; ce qui m'a donné un reste $= - 0,05710$. Enfin, après deux autres hypothèses, je suis arrivé à un reste $= 0$ jusqu'à la huitième décimale (précision qui n'est pas nécessaire, puisque la troisième hypothèse donnait un reste exact à la cinquième décimale), et j'ai obtenu pour résultats :

$$\log x = 9,8319218$$
$$\log r = 0,1830059$$
$$\log y = 0,0827864.$$

Le 1er volume de la *Mécanique céleste* donne ensuite les formules suivantes, qui servent à déterminer la distance et le passage au périhélie :

$$\frac{rdr}{dt} = P = \frac{xy}{\cos^2\theta} + \frac{hx^2 \tang\theta}{\cos^2\theta} - Ry\cos(\odot - \alpha) + \frac{x\sin(\odot - \alpha)}{R}$$
$$-(R' - 1)\cos(\odot - \alpha)\,x - Rax\sin(\odot - \alpha) + R(R' - 1) \ldots (11)$$

$$P = h - \frac{1}{2}P^2 \ldots\ldots (12)$$

$$\cos^2\frac{1}{2}v = \frac{D}{r} \ldots\ldots (13)$$

$$\Pi = \iota D^2 \ldots\ldots (14)$$

de l'équation (11), j'ai tiré

$$P = - 0,855307.$$

Cette quantité étant une fonction différentielle du rayon vecteur et se trouvant négative, il était évident que la Comète n'avait pas encore passé au périhélie.

Substituant cette valeur de P dans l'équation (12), pour déterminer la distance périhélie, on trouve, la distance moyenne du Soleil à la Terre étant prise pour unité :

$$\text{Distance périhélie} = 1,158298.$$

La formule (13) donne, pour l'anomalie,

$$v = 58^\circ\, 40'\, 3'',2.$$

En comparant cette anomalie avec celle qui lui correspond dans la

table du Mouvement des Comètes, on a

$$t = 51^j,06178,$$

quantité qui, substituée dans l'équation (14), donne

$$\pi = 63^j,65416.$$

Ce temps est celui que la Comète a dû employer pour arriver à son périhélie, à partir du 25 juillet. Par conséquent, en ajoutant cette quantité au tems de l'observation du 25, on aura :

Passage au périhélie $= \Pi' = 271^j,620767$, t. m. compté de minuit à Paris.

Ces premiers élémens ne sont qu'approximatifs, puisque les trois observations d'où ils ont été déduits, sont très rapprochées, et par conséquent ne renferment qu'un très petit arc parabolique ; il fallait donc les rectifier avant de passer à la détermination des autres élémens. Pour cela, j'ai pris les observations du 20 juillet, du 8 et du 27 août, les rayons vecteurs et les longitudes du Soleil correspondantes, ainsi qu'il suit :

20 juillet.	$t = 202^j,02412$	$\alpha = 247°\,36'\,45'',5$	$\theta = +48°\,3'\,24'',8$
8 août.	$t' = 221,90099$	$\alpha' = 220.35.30,0$	$\theta' = +19.37.18,3$
27 *idem*.	$t'' = 240,83769$	$\alpha'' = 218.27.3,5$	$\theta'' = +3.22.31,0$

$\odot = 117°\,13'\,6'',8$ $\quad \log R = 0,0069075$

$\odot' = 138.14.22,1$ $\quad \log R' = 0,0058017$

$\odot'' = 154.28.28,6$ $\quad \log R'' = 0,0041675.$

Partant ensuite des quantités D et Π', trouvées plus haut, j'ai calculé les anomalies et les rayons vecteurs de ces trois observations, puis les longitudes et latitudes héliocentriques, et enfin les angles V et V' formés par les arcs de latitude, au moyen de la formule trigonométrique

$$\cos V = \cos(\pi - \pi') \cos\sigma \cos\sigma' + \sin\sigma \sin\sigma' \ldots\ldots \quad (15)$$

Ces arcs, que j'aurais dû trouver égaux à la différence des anomalies, si la distance et le tems du passage au périhélie eussent été exacts, m'ont donné pour restes :

$$m = -172'',7 \qquad m' = +925'',5.$$

J'ai alors fait deux suppositions : dans la première, j'ai augmenté D de $\frac{1}{100^e}$ de sa valeur, sans changer le tems du passage ; et dans la seconde, j'ai diminué le tems Π' de $0^j,4$, sans changer la quantité D. Ces deux hypothèses m'ont donné pour restes :

$$n = -1036'',3 \qquad n' = -819'',8$$
$$p = +374,4 \qquad p' = +1704,0.$$

En substituant ces différens restes dans les deux équations de condition suivantes :

$$(m - n)\,u + (m - p)\,t = m \ldots\ldots \quad (16)$$
$$(m' - n')\,u + (m' - p')\,t = m' \ldots\ldots \quad (17)$$

on trouve

$$u = 2,26795$$
$$t = 3,89563,$$

et par suite,

$$D = 1,184567$$
$$\Pi = 270',062515.$$

Ces derniers résultats ne sont pas encore assez exacts, puisque l'hypothèse de vérification donne pour restes

$$m = -121'',6 \qquad m' = -213'',7.$$

Ces différences, qui sont toutes deux négatives, proviennent sans doute de ce que les variations que j'ai fait subir aux quantités D et Π' sont trop grandes. J'ai donc été amené à en faire éprouver de plus petites aux derniers élémens trouvés, et, après deux nouvelles suppositions, je suis parvenu à un reste insensible, pour ne pas dire nul, donné par l'hypothèse de vérification :

$$m = +0'',6 \qquad m' = -0'',3.$$

En partant de ces derniers résultats qui satisfont rigoureusement aux trois observations employées, et après avoir déterminé tous les autres élémens, j'ai trouvé les résultats suivans :

Passage au périhélie. 1832 sept.	26',028058
Distance périhélie.	1,183603
Longitude du périhélie.....	227°55'35",9
Longitude du nœud ascendant.	72.26.41,9
Inclinaison de l'orbite.....	43.18, 3,1
Mouvement héliocentrique. . .	rétrograde.

Pour vérifier l'exactitude de ces élémens, je les ai comparés à chacune des observations faites par M. Gambart. Les erreurs, appliquées avec leurs signes, sont renfermées dans le tableau suivant :

		Différences.		
20 Juillet.	En longitude =	+ 0' 1	En latitude =	0' 0
22 *id.*	.....	+ 7,7	.....	— 3,3
25 *id.*	.....	+ 7,0	.....	+ 2,6
29 *id.*	.....	+ 2,4	.....	— 9,4
1 Août.	.....	— 2,4	.....	— 30,0
8 *id.*	.....	— 0,0	.....	— 0,4
18 *id.*	.....	— 17,9	.....	— 7,5
16 *id.*	.....	— 5,9	.....	— 2,6
20 *id.*	.....	+ 2,1	.....	— 3,7
21 *id.*	.....	— 8,3	.....	— 19,9
26 *id.*	.....	— 8,6	.....	+ 1,1
27 *id.*	.....	+ 0,1	.....	— 0,2.

On voit par ce tableau que les élémens représentent les observations d'une manière remarquable, dans la supposition que la Comète décrit une orbite parabolique. Aussi, les astronomes, qui connaissent les grandes difficultés d'observer une Comète, seront sans doute frappés de la bonté des observations faites par M. Gambart, puisque la plus grande erreur ne va pas au-delà de 30″.

Plusieurs astronomes ont déjà calculé, avant moi, les élémens paraboliques de la même Comète, entre autres M. Peters, de Berlin. Ce savant a déduit ses élémens des mêmes observations que j'ai employées; mais il a fait usage de la méthode des moindres carrés, pour réduire les erreurs au minimum. Du reste, les résultats auxquels il est parvenu ne diffèrent presque pas de ceux qui précèdent, et satisfont également bien à toutes les observations de M. Gambart.

M. Valz, astronome de Nîmes, a aussi calculé l'orbite de cette Comète, d'après ses propres observations. Ses élémens diffèrent sensiblement des miens; mais cela tient probablement à ce que le nombre des observations employé est beaucoup plus petit, et que, par conséquent, M. Valz n'a pu avoir un arc parabolique aussi étendu que moi.

Après avoir obtenu ainsi tous les élémens qui précèdent, j'ai voulu savoir si la Comète pourrait être visible après son passage au périhélie. J'ai donc calculé, pour le 1er janvier 1833, à midi, son rayon vecteur et sa distance à la Terre, et j'ai trouvé, la distance moyenne du Soleil étant prise pour unité,

Distance au Soleil = 1,8839
Distance à la Terre = 1,9585.

Ces derniers résultats indiquent assez que l'on ne reverra pas cette Comète après son passage au périhélie, d'autant plus qu'au 1er janvier elle se trouve avoir encore une latitude australe très considérable.

De la Recherche immédiate des Orbites des Comètes;

Par M. B. Valz.

On n'a pu obtenir encore de méthode directe pour déterminer les élémens d'une Comète d'après les observations, et l'on ne saurait du reste en espérer, si l'on désignait ainsi, comme il paraîtrait assez naturel de le faire, une méthode exempte de tous tâtonnemens arbitraires; car le problème se réduit en définitive à une équation du 8e degré, pouvant s'abaisser, si l'on veut, au 7e, que l'on ne pourra parvenir, à ce qu'il paraît, à résoudre d'une manière directe. Mais, lors même qu'il n'y aurait pas impossibilité entière, on n'en serait guère plus avancé, à cause de la longueur des calculs, sans doute, qui ferait donner encore la préférence aux méthodes de tâtonnemens. Si donc une méthode directe paraît entièrement désespérée, et que l'on doive absolument y renoncer, d'après ce que l'on vient d'en dire, il restera toutefois à chercher quelque moyen de s'affranchir des tentatives arbitraires trop éloignées de la vérité, et à se dispenser ainsi des calculs incertains des premiers essais, entièrement livrés au hasard. C'est ce que l'on pourra obtenir, si ce n'est bien directement, tout au moins d'une manière immédiate, à l'aide d'une simple table qui donne à vue la solution de l'équation du 8e degré. Mais avant d'en faire connaître l'usage, il paraît convenable de la faire précéder d'un exposé rapide des moyens de simplification et de correction que la considération des trajectoires rectilignes a successivement ajoutés au problème dont cette table présentera une solution approximative, qu'on devra rectifier ensuite d'après le calcul de l'intervalle de tems.

Lorsque les lois qui régissent les mouvemens des Comètes eurent été reconnues les mêmes que pour les autres corps célestes, et qu'il devint possible de parvenir à déterminer les données qui fixent le cours de chacune d'elles, on dut remarquer aisément que, pour simplifier cette recherche difficile, on pouvait, pour de faibles intervalles de tems, substituer des triangles aux secteurs décrits par les Comètes, et remplacer par sa corde l'arc parcouru. L'erreur de fait est assez faible dans l'hypothèse admise, et à l'aide de corrections convenables et assez simples, on peut obtenir ainsi, avec quelque facilité, une approximation suffisante. En effet, Newton, qui assujettit ces astres aux lois communes, et réussit à résoudre le premier ce problème, qu'il qualifie, non sans raison, de *longe difficillimum*, établit sur cette hypothèse la construction graphique qu'il en donne, assujettie aux diverses modifications nécessaires, fort laborieuses, il est vrai, mais toutes empreintes des ressources de son

génie. Il fit plus encore, car il n'en dédaigna pas la pratique, et en fit lui-même une application dans laquelle la distance du Soleil à la Terre était de 26 1/2 pouces. Telle en fut la précision, qu'il obtint les mêmes résultats que Halley à l'aide du calcul; aussi, observe Pingré, on peut voir jusqu'où peuvent aller le compas et la règle maniés par un homme tel que Newton. Gregori, en reproduisant la même construction, avertit de ne pas supposer au hasard la distance de la Comète à la Terre dans l'observation moyenne, mais d'employer celle que donneraient les trajectoires rectilignes. Bouguer, quoique regardé comme le dernier apôtre du cartésianisme dans le sein de l'Académie des Sciences, proposa toutefois, en 1733 (dix ans avant que l'on n'eût encore calculé en France aucune Comète d'après leur véritable théorie), une nouvelle méthode pour les orbites de Comète, d'après les principes de Newton. La solution en est simple et n'est pas dépourvue d'adresse. L'effrayante grandeur de ses nombres, où l'on compte jusqu'à 28 figures, disparaît en réduisant à l'unité la distance moyenne de la Terre. L'auteur démontre, ce qui n'avait pas été remarqué avant lui, que dans l'hypothèse des trajectoires rectilignes, trois observations complètes suffisent pour déterminer les distances à la Terre; tandis que jusque alors on en avait cru quatre indispensables. Malheureusement ces deux espèces de solution deviendraient également indéterminées, lorsque les lieux de la Terre se trouveraient en ligne droite, ainsi que le démontra Boscovich en 1743 et 1744; et c'est à fort peu près ce qui aurait lieu, pour qu'on pût faire usage de l'hypothèse primitive. On ne saurait donc recourir à ces moyens, même pour une première approximation, qui pourrait se trouver par là trop éloignée encore de la vérité. Aussi peut-on être surpris que l'emploi qu'il en fait ait si bien réussi à Bouguer; car, quoiqu'il trouve, pour la Comète de 1729, une hyperbole, rejetée avec raison, son grand axe égal à 52, la rapproche assez d'une parabole, et sa distance périhélie diffère moins que toutes les autres de celle de Lacaille; mais la grandeur de cette distance, qui est de 4,23, est venue compenser la défectuosité de la méthode, en permettant d'employer de plus grands intervalles de tems, sans avoir égard à la courbure de l'orbite. En 1744, De Chesseux, dans son ouvrage sur la célèbre Comète de cette année, applique le calcul à la méthode de Newton, en profitant de l'approximation que procurent les trajectoires rectilignes, pour déterminer le rapport des distances accourcies extrêmes, ainsi que l'ont fait plus exactement après lui Boscovich, et ensuite M. Olbers. Halley et Bradley, dans leurs calculs d'après cette même méthode, n'auraient-ils pas aussi employé ces moyens d'abréviation que Cassini avait déjà démontrés, en 1665, dans la rup-

position de la Terre immobile? De Cheseaux, en ayant égard à son mouvement, fait voir que les distances de la Comète à la Terre, dans les observations extrêmes, sont entre elles comme les temps intermédiaires divisés par les sinus des mouvements apparens, et qu'il en est de même pour les distances géocentriques et les différences de longitude. Il tient compte aussi de la courbure des trajectoires, ainsi d'après les élémens provisoires, et même heureusement qu'on en a fait par la suite. On pourrait s'étonner, non sans raison, que dans cette position très-simple, Lacaille, et après lui Lalande, n'aient pas profité de considérations aussi simples pour obtenir des approximations qui eussent l'avantage de diminuer l'extrême longueur des premières et vaines tentatives; leurs constructions, graphique et mécanique, ne peuvent être mises en comparaison. Boscovich, dans les deux Mémoires qu'il présente à l'académie des Sciences en 1772, simplifie et abrége les calculs du problème, en le réduisant, dans le premier, à des équations du 2e et 3e degrés, peu compliquées à la vérité, et déduites des trajectoires rectilignes, et des lois du mouvement de la Comète; mais non exactes, quoique rigoureuses; le second Mémoire est plus exact, quoique moins rigoureux, et, à l'exemple de Newton, il déduit le chemin parcouru par la Comète de celui de la Terre dans le même temps; il en rectifie la première détermination, propose de tenir compte de la courbure des trajectoires comme ce dernier, démontre que lorsque les distances du Soleil à la Terre et à la Comète sont égales, les différences des cordes aux arcs n'influent plus sur la vitesse apparente, ainsi que Lambert l'a fait également; il se sert du rapport des distances extrêmes, par des tentatives sur l'une d'elles, pour calculer trigonométriquement les deux rayons vecteurs, d'après lesquels il trouve l'intervalle de temps à l'aide de l'expression assez exacte qu'il en a obtenue, mais que le théorème rigoureux de Lambert a rendue superflue. Il indique enfin la marche qu'a suivie depuis M. Olbers, avec beaucoup plus de rigueur et d'élégance; mais c'était jusque alors ce qu'on avait de mieux, et l'on y reconnaît assez toute l'adresse et le savoir de Lambert; aussi peut-on s'étonner que cette méthode n'ait pas attiré davantage l'attention des astronomes calculateurs, lesquels l'accusent ne réclame qu'une heure ou deux de travail pour obtenir des élémens provisoires. Pour se guider dans les suppositions des distances, il reproduit en majeure partie la construction de Newton, sauf ses rectifications, ce qui la rend plus simple, quoique moins rigoureuse, mais cependant suffisante pour l'objet

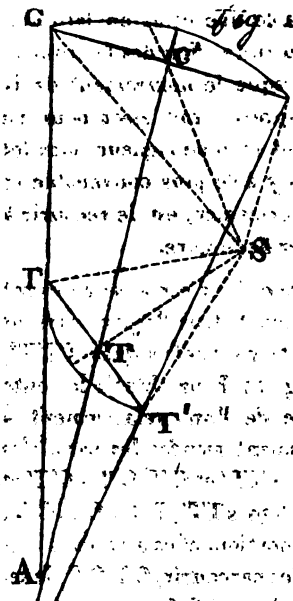
en vue, et donnant, de plus, les élémens mêmes. D'ingré pense qu'elle peut ordinairement être très utile. Si, comme l'assure Halley, il n'avait fait lui-même qu'appliquer le calcul à la construction de Newton, il n'aurait pu mieux s'y prendre que de la manière indiquée par Boscovich; tandis que Bradley, d'après Lacaillan, semblerait avoir suivi une marche plus rapprochée de celle que Lacaillan exposait et expliquait le premier. En 1761, les beaux travaux de Lambert, sur la théorie des Comètes, ont fait connaître des propositions d'une élégance remarquable, qui ont été d'un grand secours pour les méthodes aux quelles les considérations des trajectoires rectilignes ont procuré des moyens d'approximation. En 1770 il indiqua le moyen le plus simple de réduire des observations voisines aux mouvemens sur les cordes, et montra qu'ils ne projetaient sur un arc de grand cercle, ce qui, toutefois, ne saurait être rigoureux qu'autant que les orbites seraient coupées par les rayons vecteurs de l'observation moyenne, proportionnellement aux temps intermédiaires. Mais l'approximation très suffisante pour les petits intervalles et les premiers calculs est commode à employer, car elle dispense de connaître la trajectoire, qu'il fallait d'abord obtenir approximativement pour calculer ensuite la correction, même si on le faisait auparavant. Ayant déterminé l'intersection des projections de la corde et du rayon moyen, Lambert obtient donc, avec plus d'exactitude que ses prédécesseurs, le rapport entre les distances extrêmes de la Comète à la Terre. Un élégant théorème, donné d'abord par Euler pour la parabole, et négligé par lui, mais relevé par M. de l'Huilier, utilisé et étendu par Lambert à l'ellipse et à l'hyperbole, donne les intervalles de temps en fonction uniquement de la somme de deux rayons vecteurs et de la corde. Il est devenu, par son heureuse simplicité, de quelque importance dans le calcul des orbites cométaires. Lambert l'avait employé à calculer une table et une échelle propres à servir les intervalles de temps relatifs aux chutes rectilignes sur le Soleil, et à obtenir ces intervalles dans une parabole quelconque.

Lagrange démontra dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin*, de 1778, que lorsqu'on emploie trois observations, il n'est plus permis de supposer rectiligne une portion de la trajectoire, parce qu'on néglige alors des quantités du même ordre que celles dont on se sert; et il remarque, p. 135, que la position de trois points détermine la courbure de l'arc, qu'on ne peut alors regarder comme nulle. On a vu, en effet, ci-dessus, que si l'on considérait seulement les deux orbites comme rectilignes, il y aurait indétermination complète, mais en substituant la projection des cordes à celle des arcs, cette courbure n'entre plus en considération, et l'on obtient alors un moyen simple et commode de diminuer d'abord les tentatives infruc-

tuposés, et ensuite de corriger l'erreur première de l'hypothèse, qui ne sert qu'à donner avec facilité le rapport approché des distances extrêmes. M. Olbers, en y ajoutant heureusement, en 1797, la réduction du lieu moyen de Lexellent, et surtout son beau théorème, ainsi que l'élégante expression de la corde, donnée par Du Séjour dans les *Mémoires de l'Académie de Paris* de 1779, rendit cette méthode la plus simple et la plus courte qu'on ait encore employée; mais, étant des circonstances du cours de l'astre, qui est obligé de modifier les procédés de calcul, et l'erreur provenant de la représentation de la corde par un arc de grand cercle, ne permet pas d'étendre assez les intervalles de temps pour rectifier l'orbite d'après les mêmes principes, les méthodes de correction établies sur des considérations entièrement différentes des premières, sont sujettes parfois à quelques inconvénients; et si, d'après les remarques de Delambre, dans son *Astronomie*, la méthode était infaillible, si elle corrigeait toujours dans bien, si la suite était aussi simple, on pourrait la dire qu'il serait assez superflu d'en chercher ou d'en employer d'autres. Il serait donc à désirer qu'on pût, par voie, se réussir toujours aussi bien, même dans les cas défavorables, que par la méthode dominante, aussi difficile, et évitant toutefois des longueurs de successives tentatives, trop continuellement réitérées. Cette méthode a du l'avantage de n'exposer dans les cas défavorables, qu'elle ne pouvait les autres jusqu'à la solution analytique qu'en a donné M. Legendre, et de qu'elle n'a pas recours à des moyens de simplification qui ont parfois un défaut, et qu'elle évite les ploi des doubles fausses positions. Car, lorsque les erreurs des hypothèses ne sont pas sensiblement proportionnelles aux variations des données, cette règle ne peut offrir en effet que des résultats disparates qui ne permettent nullement de se rapprocher de plus en plus du but; tandis que les simples fausses positions, aussi conduites non plus ultimes assez directement, permettent du moins de reconnaître si on va vers lequel on doit se dirigier, et si la marche en est plus ralentie, il n'y a pas alors, du moins, impossibilité de parvenir, comme par l'autre moyen.

Pour déterminer le rapport des deux distances extrêmes, les observations devront être assez rapprochées pour que la corde comprise entre les lieux extrêmes soit coupée par le rayon vecteur moyen à peu près proportionnellement aux temps intermédiaires. Lorsque deux observations seront un peu considérables, l'approximation sera moins satisfaisante; il faut la marche prescrite pour rectifier les éléments, permettre de les obtenir définitivement avec toute l'exactitude convenable. On supposera d'abord la longitude de l'observation moyenne réduite à celle de l'intersection de la corde par le rayon vecteur, sans en indiquer le moyen

parce que cette réduction sera exécutée ensuite sur la route apparente même; ce qui sera plus sûr pour tous les cas, procurera plus d'exactitude, et diminuera même l'influence de l'erreur de la représentation de la corde par un arc de grand cercle.



Soient S le Soleil (fig. 1), TT'' une portion de l'orbite de la Terre, et CC'' la projection sur l'écliptique de celle d'une Comète; TC, T'' C'' sont les distances accourcies extrêmes représentées par ϱ, ϱ''. On aura, selon que le mouvement apparent sera rétrograde ou direct,

$$\frac{(AT \pm \varrho) \sin CAC'}{CC'} = \frac{(BT'' \pm \varrho'') \sin C'BC''}{C'C''};$$

en faisant $\frac{C'C'' \sin CAC'}{CC' \sin C'BC''} = M$,

on a $\frac{\varrho''}{\varrho} = M \pm M\frac{AT}{\varrho} \mp \frac{BT''}{\varrho}$.

Admettant les segmens des cordes proportionnels entre eux ou aux intervalles de temps, $\frac{\varrho''}{\varrho}$ sera constant, et sa différentielle nulle donnera $M = \frac{BT''}{AT}$, et par conséquent $\frac{\varrho''}{\varrho} = M$; ou bien les diverses valeurs de ϱ ne devant pas faire varier celle de $\frac{\varrho''}{\varrho}$, qui est admise constante, il faudra avoir pour cela $M\frac{AT}{\varrho} - \frac{BT''}{\varrho} = 0$, ce qui revient au même.

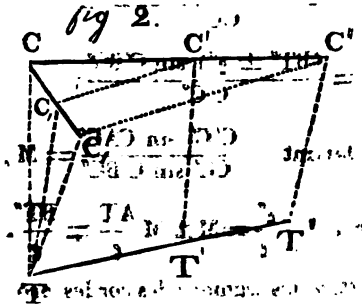
Pour obtenir la valeur de $\frac{BT''}{AT}$, on aura

$$\frac{BT'' \sin C'BC''}{T'T''} = \frac{AT \sin CAC'}{TT'} \quad \frac{ST'' \sin T'ST''}{T'T''} = \frac{ST \sin TST'}{TT'};$$

divisant et réduisant,

$$\frac{BT''}{AT} = \frac{ST'' \sin T'ST'' \sin CAC'}{ST' \sin TST' \sin C'BC''} = M \ldots\ldots \quad (1)$$

CAC', C'BC'' étant les différences de longitude de la Comète; mais on n'aura pas ainsi toute l'exactitude qu'on peut atteindre, surtout si le mouvement en longitude est moins considérable que celui en latitude. Tout autre plan de projection, qui pourrait du reste offrir des facilités de calcul, serait sujet au même inconvénient lorsque le mouvement de la Comète lui serait perpendiculaire, ou s'en rapprocherait assez pour ne pas présenter de sûreté suffisante, en exigeant trop de rigueur dans les calculs de sa projection. Il paraît que ce qu'il y a de plus convenable et de plus exact pour tous les cas qui peuvent se présenter, est de recourir à la route apparente même, comme on va tenter de le faire.



Soit donc deux corps se mouvant uniformément dans l'espace suivant des directions quelconques TT'T'', CC'C'' (fig. 2). Pour obtenir la route apparente de l'un, relativement à l'autre, soient menées les parallèles C'C, C''C, à TT'' et C,T, C,,T à C'T' et C''T'' : les lignes TT', T'T'', CC', C'C'', étant proportionnelles aux tems employés à les parcourir, CC, C,C,, le seront aussi, d'après la similitude des triangles. La droite CC,C,, se projetterait par conséquent, dans le ciel, par un arc de grand cercle; mais cette ligne ne sera droite qu'autant que les mouvemens de la Terre TT', TT'' ou C'C, C''C,, et ceux de la Comète CC', CC''; rapportés à leurs cordes, seront proportionnels entre eux. Or, cela n'étant pas rigoureusement exact, la corde de l'arc décrit par la Comète ne sera pas comprise précisément dans un arc de grand cercle, comme on l'admet dans la méthode de M. Olbers, et il sera nécessaire de ne pas le supposer dans les dernières rectifications, afin d'obtenir toute l'exactitude convenable. On aura enfin

$$\frac{CT \sin CTC,}{CC,} = \frac{C,,T \sin C,TC,,}{C,C,,}$$

Mais avant de continuer, il sera convenable de représenter les diverses données dont on aura besoin par la suite. Soient donc

L L' L'' les trois longitudes géocentriques d'une Comète.
λ λ' λ'' ses latitudes géocentriques.

$r\ r'\ r''$ ses rayons vecteurs.

$H\ H'\ H''$ ses longitudes héliocentriques.

$\pi\ \pi'\ \pi''$ ses latitudes héliocentriques.

$v\ v'\ v''$ ses anomalies vraies.

$\varrho\ \varrho'\ \varrho''$ ses distances accourcies.

$A\ A'\ A''$ les longitudes du Soleil.

$R\ R'\ R''$ les rayons vecteurs de la Terre.

E l'élongation pour l'observation moyenne.

S la commutation pour l'observation moyenne.

a le demi-grand axe de la trajectoire.

e l'excentricité.

p le paramètre.

x l'anomalie excentrique.

D la distance périhélie.

T le tems compté du périhélie.

J les jours de la table des anomalies.

$K = 27'40385$ jours.

$t\ t'$ les tems intermédiaires aux observations.

$C\ C'$ les parties de l'arc de grand cercle compris entre les observations extrêmes, coupé par la projection du rayon vecteur moyen.

La dernière équation deviendra

$$\frac{\varrho \sin C}{\cos \lambda\,(CC')} = \frac{\varrho'' \sin C'}{\cos \lambda''\,(C'C'')},$$

et la projection écliptique

$$\frac{\varrho \sin (L'' - L')}{(CC')} \geqq \frac{\varrho'' \sin (L'' - L')}{(C'C'')},$$ qui donneront, par conséquent,

$$\frac{\sin (L'' - L')}{\sin (L'' - L')} = \frac{\sin C \cos \lambda''}{\sin C' \cos \lambda}.$$

Mais le dernier membre pouvant s'obtenir avec plus de précision que le premier, qui est sujet à en manquer, nous l'y substituerons avec avantage, et l'équation (1) deviendra alors

$$\frac{\varrho''}{\varrho} = M = \frac{R'' \sin (A'' - A') \sin C \cos \lambda''}{R \sin (A' - A) \sin C' \cos \lambda},$$

$C\ C'$ pourront s'obtenir par les formules usuelles suivantes :

$$\tang\left(P+\frac{L''-L}{2}\right)=\frac{\tang\left(\frac{L''-L}{2}\right)\sin(\lambda''+\lambda)}{\sin(\lambda''-\lambda)};\quad \cos N=\cos P\cos\lambda;$$

$$\cotg(N+C)=\cotg(P+L-A')\tang P\cotg N+\frac{\sin(L'-A')\sin\lambda\cotg\lambda'}{\sin(P+L-A')\sin N};$$

$$\cos(N+C+C')=\cos(P+L''-L)\cos\lambda''.$$

Si l'on n'avait aucune connaissance approchée de la distance de la Comète à la Terre, on ne pourrait que la supposer arbitrairement fort différente, sans doute, de la vraie, et la vérifier ensuite par le calcul de l'intervalle de tems, en recommençant consécutivement de nouvelles hypothèses jusqu'à réussite complète. On serait exposé ainsi à de nombreuses et vaines tentatives, qu'il sera fort utile de chercher à diminuer le plus possible. On pourrait reconnaître au moins une limite aux suppositions, par le tems que les corps emploieraient à parvenir directement au Soleil, et qui est $t=27^j,4\,(r^{\frac{3}{2}}-r''^{\frac{3}{2}})$; car, comme il répond au mouvement parabolique le plus rapide, on ne saurait supposer ce dernier plus grand pour aucune Comète qui ne serait pas hyperbolique. L'espace parcouru dans l'intervalle des observations ne pourrait donc excéder $R\sin E-\left[(R\sin E)^{\frac{3}{2}}-\frac{t}{k}\right]^{\frac{2}{3}}$, ou $\frac{0,024t}{R\sin E}$ approximativement, ni être moindre que $0,012t$ qui répond à la plus grande distance observée $=4$, et l'on n'aurait qu'à commencer par là les essais d'après la marche indiquée par Boscovich (Mém. présentés à l'Acad. de Paris, t. VI, p. 204.), ou à l'aide de l'expression de la corde donnée par Du Séjour. On aurait encore l'inégalité $\frac{(L'-L)\cos\lambda}{(L''-L')\cos\lambda''}\gtrless\frac{\lambda'-\lambda}{\lambda''-\lambda'}$ suffisante, avec des mouvemens peu considérables, pour faire reconnaître si la route est convexe ou concave vers le Soleil, ou si $\rho'\gtrless R'$ et $\rho\gtrless 2R'\cos(L'-A')$, et obtenir ainsi une limite pour ρ comme ci-après. Mais nous pouvons, à l'aide d'une simple table, obtenir cette distance, même assez approchée pour qu'on n'ait plus qu'à la vérifier et corriger par le calcul de l'intervalle de tems. On pourra y employer les formules suivantes, qui auront l'avantage de fournir directement les données nécessaires à la recherche des élémens, et qui, d'ailleurs, sont déjà familières aux calculateurs exercés.

$$\tang\delta=\frac{\rho\sin E}{R-\rho\cos E};\quad \tang\pi=\frac{\sin S\tang\lambda}{\sin E},$$

$$r = \frac{\varrho \operatorname{tang} \lambda}{\sin \pi}; \quad \cos^2 \frac{V'' - V}{2} = \cos^2 \frac{\pi'' - \pi}{2} - \sin^2 \frac{H'' - H}{2} \cos \pi'' \cos \pi;$$

et d'après Lambert,

$$t + t' = K \left(r + r'' + (rr'')^{\frac{1}{2}} \cos \frac{v'' - v}{2} \right) \left(r + r'' - 2 (rr'')^{\frac{1}{2}} \cos \frac{v'' - v}{2} \right)^{\frac{1}{2}}.$$

Pour en venir actuellement à la construction de la table annoncée, nous remarquerons qu'il sera toujours convenable que les trois observations nécessaires de la Comète soient à peu près équidistantes, autant du moins que faire se pourra. Soit donc γ la déviation ou la distance dans la direction au Soleil de l'observation moyenne à l'arc de grand cercle compris entre les deux observations extrêmes, on obtiendra

$$\cos E' = \cos E \cos \lambda', \quad \varrho^\circ = \frac{\varrho'}{R' \cos \lambda'}, \quad f = 1 \frac{\cos \left(\frac{A'' - A}{2} \right)}{\cos \left(\frac{A'' + A}{2} - A' \right)},$$

$$\sin (E' + \gamma) = \frac{\sin E' \sin \lambda \sin (N + C)}{\sin N \sin \lambda'}$$

La valeur rigoureuse de f serait moins simple et s'obtiendrait aisément; mais la précédente sera d'une approximation suffisante. Les flèches des arcs parcourus par la Terre et par la Comète sont inverses au carré de leurs rayons vecteurs, on aura donc

$$\frac{\sin \gamma}{f} = \frac{\sin E'}{\varrho^\circ} - \frac{R'^2 \sin (E' + S')}{r'^2 \varrho^\circ} = \frac{\sin^2 E'}{\varrho^\circ} \left(\left(\right) - \frac{R'^3}{r'^3} \right)$$

$$= \frac{\sin E'}{\varrho^\circ} - \frac{\sin^3 (E' + S')}{\varrho^\circ \sin^2 E'},$$

$$\varrho^\circ = \frac{\sin S'}{\sin (E' + S')}$$

En effectuant les réductions, on parviendrait à l'équation du 8e degré qui résoudrait le problème fort laborieusement et serait loin d'abréger les vaines tentatives. Mais il y aura toutefois possibilité de les éluder, et d'éviter ainsi nombre d'essais infructueux, en réduisant les deux dernières formules en table, comme celle que nous avons calculée, et qui donne $\frac{\sin \gamma}{f}$ ou la déviation d'après les argumens E' et ϱ° angles et distances à la Terre. Elle est rapportée à la suite de ces recherches. Lorsqu'elles ne se trouveront pas assez exactes, on pourra recourir

aux deux formules primitives, pour lesquelles les valeurs supposées à S' seront toujours assez restreintes, à l'aide de la table.

Ayant donc obtenu ϱ'', on en déduira facilement $\varrho' = \varrho'' R' \cos \lambda'$, et ensuite, pour déterminer ϱ, on aura $\operatorname{tang} O = \frac{M \sin (L' - L)}{1 - M \cos (L' - L)}$, et $\varrho = \frac{\varrho' \sin (L' - L + O)}{\sin O}$. On pourrait éviter ces derniers calculs, en prenant une quatrième observation qui ne servirait que pour trouver ϱ'' par les tables; alors on aurait directement $E' + r$, sans avoir besoin de chercher auparavant N, C et M, par $\operatorname{cotg} (E' + r) = \operatorname{cotg} (P + L - A') \operatorname{cotg} E' \operatorname{tang} E + \frac{\sin P \operatorname{cotg} \lambda \sin \lambda}{\sin (P + L - A') \sin E'}$. Enfin, le calcul de l'intervalle de tems sera employé à vérifier ϱ et à le rectifier à l'aide de variations de valeurs. Lorsqu'on y aura satisfait pleinement, il sera convenable, avant de chercher tous les élémens qu'il faudrait encore rectifier, de déterminer, sans y avoir recours, l'erreur sur l'observation moyenne, afin de la corriger d'abord. Plusieurs moyens se présenteraient pour cela, mais il convient de ne recourir qu'aux plus simples. On a déjà obtenu la différence des anomalies extrêmes, mais on l'aura encore plus exactement par cette autre formule :

$$\sin^2 \tfrac{1}{2} (\nu'' - \nu) = \sin^2 \tfrac{1}{2} (\varpi'' - \varpi) + \sin^2 \tfrac{1}{2} (H'' - H) \cos \varpi'' \cos \varpi,$$

et par suite, on obtient $D = \frac{4 r r' \sin^2 \frac{1}{2} (\nu'' - \nu)}{r^2 + r'^2 - 2 r r' \cos \frac{1}{2} (\nu'' - \nu)}$,

$$\cos \tfrac{1}{2} \nu = \left(\frac{D}{r}\right)^{\frac{1}{2}}, \quad T = JD^3, \quad J = \frac{T}{D^3}, \quad r = \frac{D}{\cos^2 \frac{1}{2} \nu},$$

$$\sin (E' + S') = \frac{R' \sin E'}{r'}, \quad \sin \varpi' = \frac{\sin \lambda' \sin S'}{\sin E'},$$

$$\sin^2 \tfrac{1}{2} (H' - H) = \frac{\sin^2 \frac{1}{2} (\nu' - \nu) - \sin^2 \frac{1}{2} (\varpi' - \varpi)}{\cos \varpi' \cos \varpi}$$

Ensuite pour établir la comparaison sur la constitution de l'observation moyenne ou sur les différences d'anomalies, $\cos S = \frac{\cos S'}{\cos \varpi'}$,

ou sur le rayon vecteur, $r = \frac{R' \sin E'}{\cos \lambda' \sin (H' - L')}$,

et sur l'élongation, $\operatorname{tang} E = \frac{r' \cos \lambda' \sin S}{R - r' \cos \lambda' \cos S}$.

ce qui serait moins simple, mais aurait l'avantage de donner l'erreur géocentrique, qu'il faudra chercher en définitive. La distance accourcie serait encore plus longue à calculer, car elle nécessiterait deux formules qu'on supprime par cette raison, le choix entre les trois moyens précédens selon les circonstances étant bien suffisant. Si l'observation moyenne, comme il arrive le plus souvent, n'offrait pas un intervalle assez considérable pour obtenir les élémens avec une exactitude suffisante, on en emploierait une autre assez éloignée des premières pour satisfaire à cette condition. Avec les anomalies et les rayons vecteurs, on pourrait calculer l'angle STC, fig. 1, dont la différence avec l'élongation $\pm$, selon que $r' \gtrless R'$ donnerait mieux qu'on ne l'avait, la réduction à la corde. Ensuite, pour obtenir M plus exactement qu'auparavant, on a, fig. 1,

$$\frac{r \sin(v'' - v)}{(CC')} = \frac{r'' \sin(v'' - v')}{(CC'')},$$

$$M' = \frac{r'' \sin(v'' - v') \sin(L' - L)}{r \sin(v' - v) \sin(L'' - L')}, \quad \operatorname{tang} O' = \frac{R'' \sin(A'' - A)}{R - R'' \cos(A'' - A)},$$

$$(AT) = \frac{R \sin(A' - A) \sin(O' + L - A)}{\sin(O' + A' - A) \sin(L' - L)}, \quad (BT'') = (AT) M$$

$$\frac{\ell''}{\ell} = M' \pm \frac{(AT)}{\ell} (M' - M).$$

On parviendrait ainsi à diminuer de plus en plus les erreurs sur l'observation éloignée; mais, d'après la marche des erreurs, on déduira plus aisément la valeur de M qui doit satisfaire à l'observation de comparaison. En faisant subir une variation à M, on simplifierait le calcul, en supprimant les dernières formules, sans l'augmenter beaucoup. Si en vérifiant le lieu géocentrique de l'observation éloignée, on y trouvait encore quelque différence, on chercherait de la même manière à la diminuer le plus possible.

Comme il est des cas où la valeur de M ne peut être déterminée, et d'autres où elle le serait fort mal, il est convenable d'examiner les circonstances où cela a lieu, et les moyens qu'il peut y avoir d'y remédier lorsque cela est possible. 1° Lorsque les latitudes seraient nulles ou que l'orbite se trouverait dans le plan même de l'écliptique, ce qui n'a pas encore eu lieu précisément, mais est possible cependant, quoique bien peu probable, alors la valeur de M serait entièrement indéterminée et pourrait s'étendre de zéro à l'infini. Pour qu'elle fût seulement fort grande ou très petite, il faudrait que la Comète se trouvât bien rapprochée de la Terre, ce qu'indiqueraient la rapidité de son mouvement, et

une parallaxe considérable qui en ferait connaître le faible éloignement. La distance à la Terre, pour une époque rapprochée, pourrait se déduire suffisamment du rapport $\sqrt{2}$ des vitesses de la Comète et de la Terre dans l'intervalle; ce qui suffirait pour les premiers calculs. Alors ce cas extraordinaire, on ne saurait mieux faire que de donner d'abord à M la valeur la plus probable en faisant $C = C'$, puisqu'il n'a de raison de faire l'un plus grand que l'autre, et l'on retombera en partie dans les longueurs de la méthode commune; mais, toutefois, on pourra s'aider de la limite donnée par la plus grande et la plus petite vitesse possible indiquée ci-dessus.

2°. La même difficulté se présenterait aussi lorsque, pour l'observation moyenne, la Comète se trouverait en même temps en opposition ou conjonction et dans son nœud, ou dans la prolongation du rayon vecteur de la Terre; mais la chose est si peu probable, qu'elle ne sera nullement à redouter, et en général lorsque les trois lieux de la Comète et celui du Soleil, lors de l'observation moyenne, sont situés sur le même grand cercle, ce qui ne peut être aussi qu'extrêmement rare. C'est M. Legendre qui, à l'occasion de l'apparition de la Comète de 3 ans, en 1805, a donné le premier la solution analytique de ce cas difficile, qui avait été regardé comme insoluble avant lui, quoiqu'il soit résolu par la méthode indirecte de La Caille. Elle est complète et très satisfaisante, mais les calculs en deviennent plus compliqués et les essais en sont augmentés, ce qui, pour l'application, rejette en partie, comme ci-dessus, dans les longueurs de la méthode commune.

3°. Enfin, ce qui pourrait se rencontrer plus fréquemment, ce serait par conséquent plus à redouter, lorsque le Soleil se trouverait, pour l'observation moyenne, sur le grand cercle passant par le lieu moyen et l'un des extrêmes de la Comète. La valeur de M sera nulle ou infinie, et, sauf les erreurs d'observation, la Comète se serait trouvée en contact avec la Terre ou fort près, lors d'une des observations extrêmes. Mais alors la table offrira l'avantage de donner la distance à la Terre pour l'observation moyenne, et l'on pourra que peu s'essaie à tenter sur la distance relative à celle des observations extrêmes, pour laquelle cette distance est fort petite, en corrigeant, d'après la marche, des erreurs sur l'autre observation extrême.

En résumé, lorsque M sera fort grand ou très petit (il ne saurait être négatif que par des erreurs d'observation), sa valeur ne sera pas assez sûre, et l'on devra s'assujettir alors à la marche qui vient d'être prescrite, et qui, en réalité, ne sera guère en augmentation de calcul, parce

que la Comète devant se trouver près de la Terre, les tentatives sur sa distance en seront fort restreintes.

Lorsqu'on ne pourra parvenir à représenter des observations exactes d'une manière satisfaisante, ou à réduire convenablement les erreurs sur l'observation moyenne, il faudra renoncer à la parabole pour recourir à l'ellipse; ce qui n'arrivera, du reste, que bien rarement. Mais les calculs précédens n'en conserveront pas moins leur utilité, et on n'aura qu'à essayer des demi-grands axes de 5, 10, 15, etc., en cherchant à satisfaire à l'intervalle de tems, d'après l'expression que Lambert en a étendue à l'ellipse, et qu'on peut représenter sous la forme suivante, pour plus de commodité, en faisant

$$\sin 2q = \frac{2(rr'')^{\frac{1}{2}} \cos \frac{1}{2}(v'' - v)}{r + r''}, \quad y = \frac{r + r''}{a} \cos^2 q, \quad z = \frac{r + r''}{a} \sin^2 q,$$

$$m = Ka^{\frac{3}{2}} y^3, \quad m' = \tfrac{3}{10} my, \quad m'' = \tfrac{15}{28} m'y, \quad m''' = \tfrac{35}{54} m''y, \quad m^{iv} = \tfrac{63}{88} m'''y,$$

$$n = Ka^{\frac{3}{2}} z^{\frac{3}{2}}, \quad n' = \tfrac{3}{10} nz, \quad n'' = \tfrac{15}{28} n'z, \quad n''' = \tfrac{35}{54} n''z, \quad n^{iv} = \tfrac{63}{88} n'''z,$$

$$t + t' = m + m' + m'' \ldots\ldots \pm (n + n' + n'' \ldots)$$

il faut prendre $\pm$ suivant que l'on a $v'' - v \lessgtr 180°$.

Pour l'hyperbole, il n'y aurait de différence que sur a, qui deviendrait négatif. Lorsque les grands axes ne seront pas considérables, afin de ne pas poursuivre trop loin la série, qui, cependant, est assez commode à calculer, et n'exige qu'une nouvelle constante à chaque terme, on pourra recourir à l'expression finie

$$t + t' = \frac{3Ka^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{2}} [\iota - \sin \iota - (\delta - \sin \delta)],$$

$$\cos \delta = 1 - z, \quad \cos \iota = 1 - y, \quad \sin \tfrac{1}{2} \delta = \pm \sqrt{\tfrac{1}{2} z}, \quad \sin \tfrac{1}{2} \iota = \pm \sqrt{\tfrac{1}{2} y},$$

selon que $v'' - v$ dépassera ou non 180°, δ fera de même. Mais l'ambiguité reste sur ι, ce qui vient de ce que, par deux points, on peut décrire deux ellipses différentes, ayant un même foyer et demi-grand axe, mais les intervalles de tems compris n'étant pas les mêmes. Les élémens paraboliques provisoires feront reconnaître l'ellipse véritable. La première série ci-dessus, qui est le développement de $\frac{3Ka^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{2}} (\iota - \sin \iota)$, aura la même ambiguité.

Après avoir satisfait à l'intervalle de tems, il restera à déterminer l'ellipse, dont on n'a encore que le grand axe, deux rayons vecteurs et l'angle

compris. On aurait

$$e\cos v = \frac{p}{r} - 1, \quad e\cos v'' = \frac{p}{r''} - 1, \quad e^2 = 1 - \frac{p}{a};$$

et comme on ne connaît pas v, v'', mais seulement leur différence, il faudra recourir à des transformations qui puissent éliminer les inconnues. Ajoutant et retranchant les deux premières équations, il vient

$$e(\cos v + \cos v'') = \frac{p}{r} + \frac{p}{r''} - 2 = 2e\cos\frac{v+v''}{2}\cos\frac{v''-v}{2},$$

$$e(\cos v'' - \cos v) = \frac{p}{r''} - \frac{p}{r} = 2e\sin\frac{v''+v}{2}\sin\frac{v''-v}{2};$$

transposant, carrant, ajoutant, et chassant e^2, il ne restera plus que l'inconnue p, qu'on obtiendra alors aussi; mais, pour abréger, faisons

$$\frac{\frac{1}{r''}+\frac{1}{r}}{\cos\frac{1}{2}(v''-v)} = u, \quad \frac{\frac{1}{r''}-\frac{1}{r}}{\sin\frac{1}{2}(v''-v)} = s, \quad \frac{1}{\cos\frac{1}{2}(v''-v)} = z;$$

et nous aurons

$$4e^2 = 4\left(1 - \frac{p}{a}\right) = p^2s^2 + (pu - 2z)^2,$$

ou $$p^2(s^2+u^2) + 4p\left(\frac{1}{a} - uz\right) = 4 - 4z^2 = -4\tang^2\frac{v''-v}{2},$$

qu'on résoudra à l'ordinaire après les substitutions. p déterminé, on obtiendra facilement e, mais on peut l'avoir directement à l'aide d'une construction assez simple qui fournit les relations suivantes On en déduira ensuite p

$$\tang\alpha = \frac{r\sin(v''-v)}{r''-r\cos(v''-v)}, \quad \cos\beta = \frac{4a(r''-r) - 2rr''\cos(v''-v) + 2r''^2}{\frac{2r}{\sin\alpha}(2a-r'')\sin(v''-v)}$$

$$(2ea)^2 = r''^2 + (2a-r'')^2 - 2r''(2a-r'')\cos(\beta\pm\alpha);$$

on aura ensuite les anomalies par les deux équations primitives, et le temps compté du périhélie par $\tang\frac{1}{2}x = \tang\frac{1}{2}v\left(\frac{1-e}{1+e}\right)^{\frac{1}{2}}$,

$T = \frac{3Ka^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{2}}(x - e\sin x)$, et le reste comme pour la parabole.

Il pourrait paraître superflu de donner un exemple d'application au calcul numérique d'une orbite, mais il est toujours convenable de le faire pour chercher à rendre plus clair ce qui en pourrait avoir encore besoin; nous n'y manquerons pas, et allons choisir pour cela l'une des dernières Comètes.

TABLE *des Déviations et des Distances des Comètes à la Terre.*

E	0.	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	3,0	4,0
10°	—0,51	—0,81	—1,48	—3,56	—13,09	—32,61	—6,70	—1,24	—0,31	—0,07	0,01	0,05	0,04
20°	—0,96	—1,45	—2,43	—4,42	—8,05	—7,82	—3,30	—1,05	—0,31	—,,05	0,05	0,10	0,08
30°	—1,30	—1,83	—2,67	—3,75	—4,25	—3,11	—1,50	—0,57	—0,18	+0,04	0,12	0,15	0,12
40°	—1,48	—1,90	—2,36	—2,59	—2,21	—1,37	—0,61	—0,17	+0,06	0,16	0,20	0,20	0,16
50°	—1,48	—1,70	—1,78	—1,55	—1,04	—0,50	—0,11	0,11	0,22	0,27	0,28	0,24	0,19
60°	—1,30	—1,30	—1,10	—0,74	—0,32	0,00	0,20	0,30	0,34	0,36	0,35	0,27	0,21
70°	—0,96	—0,77	—0,47	—0,13	0,15	0,32	0,40	0,43	0,44	0,42	0,40	0,30	0,23
80°	—0,51	—0,23	—0,08	0,31	0,46	0,52	0,54	0,50	0,58	0,47	0,44	0,32	0,24
90°	0,00	0,29	0,50	0,62	0,63	0,65	0,61	0,59	0,53	0,49	0,46	0,32	0,25
100°	0,51	0,73	0,80	0,81	0,77	0,71	0,65	0,59	0,54	0,50	0,46	0,32	0,24
110°	0,96	1,02	0,98	0,90	0,81	0,73	0,65	0,59	0,53	0,48	0,44	0,31	0,23
120°	1,30	1,19	1,05	0,92	0,80	0,70	0,62	0,55	0,50	0,45	0,41	0,29	0,21
130°	1,48	1,24	1,03	0,87	0,74	0,64	0,56	0,49	0,44	0,40	0,37	0,25	0,19
140°	1,48	1,16	0,93	0,76	0,64	0,55	0,48	0,42	0,37	0,34	0,31	0,21	0,16
150°	1,30	0,97	0,75	0,61	0,51	0,43	0,37	0,33	0,29	0,26	0,26	0,16	0,12
160°	0,96	0,70	0,53	0,43	0,35	0,30	0,26	0,23	0,1	0,19	0,17	0,11	0,08
170°	0,51	0,36	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	,,05	0,04
180°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Calcul immédiat de l'orbite de la Comète de 1830, d'après la première observation de Marseille et deux de Nîmes.

TM.	22.1572	Avril.	TM.	5.1377	Mai.	TM.	19.0606	Mai.
L...	323° 11′ 0″		L′...	327° 51′ 20″		L″..	330° 53′ 45″	
λ...	24.36.40		λ′...	32. 9.40		λ″..	36.47. 0	
A...	31.29. 0		A′...	44. 5. 3		A″..	57.30.41	
E...	68.18. 0		E′...	76.13.43		E″..	86.36.56	
R...	0.00256		R′...	0.00396		R″..	0.00530.	

On tire de là

L″ — L. . . .	7° 42′ 6″	½ (L″ + L). . . .	3° 51′ 23″
λ″ + λ. . . .	61.23.40	λ′ — λ. . . .	12.10.20
A′ — L. . . .	80.54. 3	L′ — L. . . .	4.40.20
A″ — A. . . .	26. 1.41	½ (A″ + A). . . .	13. 0.51
A″ — A′. . . .	13.26.38	A′ — A. . . .	12.36. 3

Formules.

$$\operatorname{tang}\left(P + \frac{L'' - L}{2}\right) = \operatorname{tang}\frac{L'' - L}{2}\,\frac{\sin(\lambda'' + \lambda)}{\sin(\lambda'' - \lambda)}$$

$$\cos E_{,} = \cos E' \cos \lambda',$$

$$\cot(E_{,} + \gamma) = \cot(P + A' - L)\cot E_{,} \operatorname{tang} E' + \frac{\sin P \cot \lambda \sin \lambda'}{\sin(P + A' - L)\sin E_{,}},$$

$$f = 1 - \frac{\cos \frac{1}{2}(A'' - A)}{\cos\left(\frac{A'' + A}{2} - A'\right)},$$

$$\varrho' = \varrho^{\circ} R' \cos \lambda',$$

$$\cos N = \cos P \cos \lambda,$$

$$\sin(N + C) = \frac{\sin(E_{,} + \gamma)\sin N \sin \lambda}{\sin E_{,} \sin \lambda},$$

$$\cos(N + C + C') = \cos(P + L'' - L)\cos \lambda'',$$

$$M = \frac{R'' \sin(A'' - A')\sin C \cos \lambda''}{R \sin(A' - A)\sin C' \cos \lambda},$$

$$\operatorname{tang} O = \frac{M \sin(L'' - L)}{1 - M \cos(L'' - L)},$$

$$\varrho = \frac{\varrho' \sin(L' - L + O)}{\sin O};\ \operatorname{tang} S = \frac{\varrho \sin E}{R - \varrho \cos E},$$

$$\text{tang}\,\varpi = \frac{\sin S \,\text{tang}\,\lambda}{\sin E}\,;\quad r = \frac{\varrho\,\text{tang}\,\lambda}{\sin \pi},$$

$$\cos^2 \tfrac{1}{2}(\nu'' - \nu) = \cos^2 \tfrac{1}{2}(\varpi'' - \varpi) - \sin^2 \tfrac{1}{2}(H'' - H)\cos \pi'' \cos \varpi,$$

$$D = \frac{rr'' \sin^2 \frac{1}{2}(\nu'' - \nu)}{r + r'' - 2(rr'')^{\frac{1}{2}} \cos \frac{1}{2}(\nu'' - \nu)},$$

$$\cos \tfrac{1}{2}\varphi = \left(\frac{D}{r}\right)^{\frac{1}{2}},\quad T = JD^{\frac{3}{2}},$$

$$\text{tang}\left(x + \frac{H'' - H}{2}\right) = \text{tang}\,\frac{H'' - H}{2}\,\frac{\sin(\varpi'' + \varpi)}{\sin(\varpi'' - \varpi)},$$

$$\text{tang}\,I = \frac{\text{tang}\,\varpi}{\sin x}\,;\quad \text{tang}\,x' = \frac{\text{tang}\,x}{\cos I}.$$

Calcul de P.

Tang $\frac{L'' - L}{2}$.....	8.82799
sin $(\lambda'' + \lambda)$.....	9.94349
C. sin $(\lambda'' - \lambda)$.....	0.67622
tang 15° 40'.....	9.44770

donc P = 11 49

Calcul de E, *et* E, + γ.

cos E'.....	9.37652	
cos λ'.....	9.92763	
cos E, 78° 23'.....	9.30415	
cot E,.....	9.31297	
tang E'.....	0.61082	
cos (P + A' — L).....	8.67624	
	— 8.60003	— 0.03981
sin P.....	9.31129	
cot λ.....	0.83896	
sin λ'.....	9.72622	
C. sin (P + A' — L).....	0.00049	
C sin E,.....	0.00899	
	9.38595	+ 0.24320
cot (E, + γ) 78° 30'.....	9.30833	.. 0.20339

Calcul de N, C *et* C'.

cos P...	9.99070
cos λ...	9.95862
cos N 27° 8'...	9.94932
sin N...	9.65927
sin (E, + γ)...	9.99119
sin λ'...	9.72602
C. sin E,..	0.00899
C. sin λ...	0.38034
sin (N + C) 35° 41'...	9.76601
C 8° 33'	
cos (P + L'' — L)...	9.97426
cos λ''...	9.90358
cos (N + C + C') 40° 59'...	9.87784
C'... 5.18'.	

Calcul de M *et* O.

R''...	0.00530	R...	0.00256
sin (A'' — A')...	9.36608	sin (A' — A)...	9.33874
sin C...	9.17223	sin C'...	8.96553
cos λ''...	9.90358	cos λ...	9.95862
	8.44719		8.26545
	8.26545		
M...	0.18174		0.18174
sin (L'' — L)...	9.12799	cos (L'' — L)...	9.99605
C. log 0,5059.. —	0.29594	1,5059...	0.17779
tang O. 158° 2'... —	9.60567		

Calcul de ρ° ρ' *et* ρ, etc.

cos ½ (A'' — A)...	9.98869
1 — cos ½ (A'' — A)... 1 —	0.9743
(f)...	0.0257
f....	8.40993
sin γ... 7'...	7.30882
$\left(\frac{\sin\gamma}{f}\right)$... 0,07923...	8.89889

La table donne $\rho^{\circ}=0,47\ldots$	9.67210		
$R'\ldots$	0.00396		
$\cos\lambda'\ldots$	9.92763		
$\rho'\ldots$	9.60369		
$\sin(L'-L+O)\ldots$	9.47330		
C. sin O...	0.42705		
$\rho\ldots$	9.50404		9.50404
cos E...	9.56790	M...	0.18174
0.1180...	9.07194	$\rho''\ldots$	9.68578
(R)... 1.0059			
$R-\rho\cos E\ldots$ 0.8879...	9.94836		
	0.05164		
$\rho\ldots$	9.50404		
sin E...	9.96808		
tang S... 18° 28'...	9.52376	sin S...	9.50072
♁... 211.29...		tang λ...	9 66104
H.. 229.57...		C. sin E...	0.03192
$M\rho$ ou $\rho''\ldots$	9.68578	tang ϖ 8° 53'...	9.19368
cos E''...	8.77097		
0.0286...	8.45675		
(R'')... 1.0123			
$R''-\rho''\cos E''\ldots$ 0.9837...	9.99286		
	0.00714		
$\rho''\ldots$	9.68578		
sin E''...	9.99924		
tang S''... 26° 12'...	9.69216	sin S''...	9.64494
♁... 237.31		tang λ''...	9.87369
H''.. 263.43		C. sin E''...	0.00076
H''—H. . 33.46		tang λ'' 18° 18'...	9.51939
$\frac{1}{2}$ (H''—H)... 16.53		$\varpi''+\varpi$ 27.11	
		$\varpi''-\varpi$ 9.25	
$\rho\ldots$	9.50404	$\rho''\ldots$	9.68578
tang λ...	9.66104	tang λ''...	9.87369
C. sin ϖ...	0.81129	C. sin ϖ''..	0.50308
$r\ldots$	9.97637	$r''\ldots$	0.06255

$\cos^2 \frac{1}{2}(\varpi'' - \varpi)$...	0.9933...	9.99707
$\sin^2 \frac{1}{2}(H'' - H)$...		8.92606
$\cos \varpi$...		9.99476
$\cos \varpi''$..		9.97746
	— 0.0791...	8.89828
$\cos^2 \frac{1}{2}(\nu'' - \nu)$...	0.9162...	9.96104
$\cos \frac{1}{2}(\nu'' - \nu)$...	17° 2'...	9.98052
$r^{\frac{1}{2}}$...		9.98819
$r''^{\frac{1}{2}}$...		0.03127
2....		0.30103
	— 1.9999...	0.30101
(r)...	0.0470	
(r'')...	1.1549	
	0.1020...	9.00860
		9.99140
r...		9.97637
		0.06255
$\sin^2 \frac{1}{2}(\nu'' - \nu)$...		8.93352
D...	0.9201...	9.96384
r....		9.97637
$\cos^2 \frac{1}{2}\nu$...		9.98747
$\cos \frac{1}{2}\nu$...	9° 42'...	9.99373
14,19...		1.15198
D....		9.96384
$D^{\frac{1}{2}}$...		9.98192
	12.524..	1.09774
	22.157	
Passage périhélie...	9.633 avril.	
tang $\frac{1}{2}(H'' - H)$...		9.48217
sin $(\varpi'' + \varpi)$...		9.65976
C sin $(\varpi'' - \varpi)$...		9.78618
		9.92811

tang $\left(x + \frac{H' - H}{2}\right)$...	40° 17′....	9.92811
$\frac{1}{2}(H' - H)$...	16.53	
x...	23.24	
H...	229.57	
nœud ☊...	206.33	
tang x...		9.19368
sin x...		9.59895
tang I, inclinaison...	21° 28′...	9.59473
cos I...		9.96878
tang x...		9 63623
tang v...	24° 56′...	9.66745
☊...	206.33	
	231.29	
v...	19.24	
Longitude périhélie...	212. 5	

Je joins ici mes observations de cette Comète et les élémens qui les représentent à la minute près, pour pouvoir les comparer à ceux qui viennent d'être obtenus directement, et qui en diffèrent assez peu.

Nîmes, 1830.	T. M. de minuit.		Æ.		D.
5 mai....	3h 18′ 20″	...	318° 54′ 30″	...	18° 0′ 2″
19.....	1 27.19	...	319.31.23	...	23.13. 8
26.....	0.47. 1	...	319.18.17	...	24.58.27
30.....	2.50. 5	...	318.55.32	...	25.47.33
10 juin....	22.24.23	...	316.55.32	...	27.15.44
22.....	22.33.57	...	313.41.18	...	27.27. 8
25.....	23.55. 7	...	312.43.33	...	27.16.51
15 juillet...	0.17.54	...	306.23. 7	...	24.21.36
18.....	0. 3. 2	...	305.26.42	...	23.38.47
21.....	11.41.50	...	304.14. 0	...	22.36.42

Passage au périhélie, T. M. de minuit à Nîmes, avril..	9j,876
Distance périhélie.....	0,9216
Longitude du périhélie.....	212° 13′ 30″
Longitude du nœud.....	206.22. 0
Inclinaison.....	21.16. 0
Mouvement, direct.	

On voit, par cette application à la Comète de 1830, qu'avec un intervalle de 27 jours, on obtient, sans tâtonnement, avec moins de cent logarithmes, des élémens bien satisfaisans, et différant assez peu des définitifs représentant trois mois d'apparition. Il ne paraît pas qu'encore on ait pu procéder aussi directement et aussi promptement. Du reste, on ne saurait avoir la prétention de réussir toujours aussi bien et aussi facilement, à cause des cas défavorables mentionnés et de ceux indiqués par la table même, et qui obligent à étendre davantage les calculs; mais pour lesquels on gagnera toujours en facilité.

On a développé seulement l'expression du paramètre, n'ayant pu la trouver autre part. Delambre (*Astrom.*, t. III, p. 346, art. 180) exige même trois rayons vecteurs, tandis que deux sont bien suffisans.

Dans la recherche immédiate des orbites des Comètes, on emploie la déviation dépendant de la courbure de la route apparente; mais elle peut se trouver trop faible et n'être pas assez sûre, ou ne pas donner assez bien la distance, ainsi qu'on le voit par la table; alors on ne peut arriver aussi directement. Cependant il est un cas généralement employé, parce qu'il offre plus de simplicité avec une plus grande approximation, et auquel, observe M. Legendre, on peut ramener tous les autres à l'aide de l'interpolation, celui des observations équidistantes, qui permettra encore d'obtenir successivement les approximations à l'aide de deux tables; mais le calcul des deux simples équations ne sera guère plus long, surtout les hypothèses n'étant plus arbitraires, et les approximations successives devenant assez rapides. Au lieu d'interpoler l'une des observations extrêmes, comme M. Legendre, il paraît mieux de choisir la moyenne, parce que sa différence avec l'interpolation est moitié moindre, et que, d'ailleurs, c'est avec les extrêmes qu'on fait accorder exactement l'orbite. Dans le cas des intervalles de tems égaux, le problème se réduira donc au 6e degré, et deux équations fort simples offriront l'avantage d'approximations rapides et successives, en revenant alternativement de l'une à l'autre; ce qui dispense des tâtonnemens arbitraires, en commençant d'abord par la plus petite valeur possible du rayon vecteur. Voici comment on arrive. Du Séjour (*Mémoires acad.*, 1779) a donné l'expression de la corde décrite par les Comètes, qu'a employée plus tard M. Olbers, en fonction des distances accourcies $c^2 = a\varrho^2 + b\varrho + d$; mais avec des intervalles égaux, la 2e puissance des tems s'évanouit, et l'on a jusqu'au troisième ordre $c = \frac{0,02433\, t}{r^{\frac{1}{2}}}$; on aura donc, relativement à l'observation moyenne,

$$(1)\quad \varrho^2 + A\varrho = \frac{B}{r} + D, \qquad (2)\quad r^2 = R^2 - 2R\varrho \cos E + \varrho^2 \sec^2 \lambda.$$

Mettant pour r dans (1) sa plus petite valeur R sin E,, on en tirera la valeur de ϱ, qu'on substituera dans (2), pour obtenir une valeur plus exacte de r, qu'on introduira encore dans (1), et ainsi de suite, pour de nouveaux ϱ et r, jusqu'à ce que les différences en soient insensibles; ce qui arrive assez promptement. Pour le montrer par le fait, il n'y aura qu'à prendre l'exemple calculé par Delambre; mais dans l'expression de la corde, p. 358, t. III, il faudra substituer la distance accourcie pour l'observation moyenne, d'après les formules de mon Mémoire,

$$\operatorname{tang} O = \frac{M \sin (L'' - L)}{1 - M \cos (L'' - L)}, \text{ et } \varrho' = \frac{\varrho \sin (L' - L + O)}{\sin O} = \varrho\,(0,06026);$$

ce qui donnera $\varrho^2 - 0,19204\,\varrho = \dfrac{0,057787}{r} - 0,028494$;

ensuite, $r^2 = 1,1646\,\varrho^2 - 0,83184\,\varrho + 1,0124$.

Substituant dans la 1re le minimum de $r = R \sin E, = (9,96821)$, on en tire $\varrho = (9,48166)$ qui, introduit dans la 2e équation, donne $r = (9,96908)$; et de là de nouveau, par la 1re, $\varrho = (9,48123)$; et par la 2e, $r = (9,96908)$, comme le précédent et le vrai. Pour le montrer, revenons à $\varrho' = \varrho\,(0,06026) = 0,34793$, sensiblement le même que Delambre a obtenu, p. 364, par cinq hypothèses arbitraires, des proportions et la recherche de 80 logarithmes, tandis qu'une douzaine m'a suffi; il est vrai que la circonstance s'est trouvée favorable, qu'on pourra être dans le cas de les doubler, et qu'il en faut trois ou quatre pour tang O; mais la différence sera toujours majeure. Delambre a employé six pages de calculs, une demie m'a suffi. Ensuite, n'est-il pas satisfaisant de procéder ainsi d'une manière en quelque sorte directe et sans suppositions arbitraires; car les hypothèses gratuites fatiguent toujours par leur incertitude, et le sentiment pénible d'une perte de tems inutile. On pourrait éliminer ϱ^2 entre les deux équations, pour ne pas résoudre l'équation du 2e degré; mais cela n'abrégerait guère, et la convergence des résultats en serait altérée, à ce qu'il paraît. Quoique ces calculs ne soient ni longs, ni pénibles, on pourra cependant les éviter à l'aide de deux tables qu'on emploierait alternativement et consécutivement jusqu'à ce que l'on ne trouve plus de différences entre leurs résultats; mais il faudra faire alors $\varrho = \varrho^0 R \cos \lambda$, substituer l'élongation directe E, à E et $\frac{r}{R}$ à r. Les voici en abrégé.

TABLE I,

Donnant les distances des Comètes à la Terre.

β / A	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
20	0	4,04	8,16	12,36	16,64	21,00	25,44	29,96	34,56	39,24	44
18	0	3,64	7,36	11,16	15,04	19,00	23,04	27,16	31,36	35,64	40
16	0	3,24	6,56	9,96	13,44	17,00	20,64	24,36	28,16	32,04	36
14	0	2,84	5,76	8,76	11,84	15,00	18,24	21,56	24,96	28,44	32
12	0	2,44	4,96	7,56	10,44	13,00	15,84	18,76	21,76	24,84	28
10	0	2,04	4,16	6,36	8,64	11,00	13,44	15,96	18,56	21,24	24
8	0	1,64	3,36	5,16	7,04	9,00	11,04	13,16	15,36	17,64	20
6	0	1,24	2,56	3,96	5,44	7,00	8,64	10,36	12,16	14,04	16
4	0	0,84	1,76	2,76	3,84	5,00	6,24	7,56	8,96	10,44	12
2	0	0,44	0,96	1,56	2,24	3,00	3,84	4,76	5,76	6,84	8
0	0	0,04	0,16	0,36	0,64	1,00	1,44	1,96	2,56	3,24	4
−2	0	−0,36	−0,64	−0,84	−0,96	−1,00	−0,96	−0,84	−0,64	−0,36	0
−4	0	−0,76	−1,44	−2,04	−2,56	−3,00	−3,36	−3,64	−3,84	−3,96	−4
−6	0	−1,16	−2,24	−3,24	−4,16	−5,00	−5,76	−6,44	−7,04	−7,56	−8
−8	0	−1,56	−3,04	−4,44	−5,76	−7,00	−8,16	−9,24	−10,24	−11,16	−12
−10	0	−1,96	−3,84	−5,64	−7,36	−9,00	−10,56	−12,04	−13,44	−14,76	−16
−12	0	−2,36	−4,64	−6,84	−8,96	−11,00	−12,96	−14,84	−16,64	−18,36	−20
−14	0	−2,76	−5,44	−8,04	−10,56	−13,00	−15,36	−17,64	−19,84	−21,96	−24
−16	0	−3	−6,24	−9,24	−12,16	−15,00	−17,76	−20,44	−23,04	−25,56	−28
−18	0	−3,56	−7,04	−10,44	−13,76	−17,00	−20,16	−23,24	−26,24	−29,16	−32
−20	0	−3,96	−7,84	−11,64	−15,36	−19,00	−22,56	−26,04	−29,44	−32,76	−36

TABLE II,

Donnant les rayons vecteurs des Comètes.

☾ élong. E,	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
10°	1,0	0,80	0,61	0,42	0,25	0,17	0,28	0,45	0,64	0,83	1,03
20°	1,0	0,82	0,64	0,48	0,37	0,35	0,43	0,57	0,74	0,93	1,11
30°	1,0	0,83	0,68	0,59	0,50	0,52	0,60	0,73	0,89	1,08	1,24
40°	1,0	0,86	0,74	0,66	0,64	0,68	0,76	0,90	1,05	1,22	1,39
50°	1,0	0,89	0,80	0,77	0,78	0,84	0,95	1,08	1,23	1,39	1,56
60°	1,0	0,92	0,87	0,87	0,92	1,00	1,11	1,25	1,40	1,56	1,73
70°	1,0	0,95	0,94	0,98	1,05	1,15	1,28	1,42	1,57	1,74	1,91
80°	1,0	0,99	1,01	1,07	1,17	1,29	1,42	1,57	1,73	1,90	2,08
90°	1,0	1,02	1,08	1,17	1,28	1,41	1,80	1,72	1,89	2,06	2,24
100°	1,0	1,05	1,14	1,25	1,39	1,53	1,69	1,86	2,03	2,21	2,39
110°	1,0	1,09	1,20	1,33	1,48	1,64	1,81	1,98	2,16	2,34	2,52
120°	1,0	1,11	1,25	1,40	1,56	1,73	1,91	2,09	2,27	2,46	2,65
130°	1,0	1,14	1,29	1,46	1,63	1,81	2,00	2,18	2,37	2,56	2,75
140°	1,0	1,16	1,33	1,51	1,69	1,88	2,07	2,26	2,45	2,65	2,84
150°	1,0	1,18	1,36	1,55	1,74	1,93	2,13	2,32	2,52	2,71	2,91
160°	1,0	1,19	1,38	1,58	1,80	2,07	2,17	2,38	2,58	2,78	2,98
170°	1,0	1,20	1,40	1,59	1,79	1,99	2,19	2,39	2,59	2,79	2,99
180°	1,0	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00

NOTICE

Sur les Opérations géodésiques exécutées en Morée, en 1829 et 1830, par MM. Peytier, Puillon-Boblaye *et* Servier, *capitaines d'état-major; suivie d'un Catalogue des positions géographiques des principaux points déterminés par ces opérations.*

Le Gouvernement a profité de l'occupation de la Morée par les troupes françaises, pour faire exécuter, par des officiers d'état-major, une carte de cette presqu'île, appuyée sur une triangulation régulière.

On se bornera, dans cette Notice, à donner une idée des diverses opérations relatives à la triangulation, afin que l'on puisse apprécier le degré de confiance que l'on doit accorder aux coordonnées géographiques qui en résultent.

L'incertitude de la durée de l'occupation de la Morée devait nécessairement faire apporter une grande célérité dans les opérations; aussi ne pourrait-on pas comparer la triangulation dont il s'agit, à celles du premier ordre qu'on exécute en France, mais seulement à celles du deuxième ordre.

Établissement des signaux et observations des angles.

Des signaux en pierre sèche ont été établis sur toutes les montagnes qui devaient servir de lieu de station géodésique, et les angles du réseau de triangles dont on a couvert la Morée, ont été observés avec des théodolites de 8 pouces, de Gambey, donnant directement 20" décimales et par l'estime 10" (ces théodolites font partie des instrumens que l'on emploie pour la triangulation du deuxième ordre de la carte de France). On s'est borné à six, huit ou dix répétitions pour les angles de l'enchaînement des triangles. Les autres n'ont, en général, été pris qu'une fois.

Les triangles dont la moyenne des côtés est d'environ 20,000 mètres, sont en général très bien conditionnés (presque équilatéraux). L'erreur sur la somme des trois angles est toujours très faible, et va rarement à 15" sexagésimales.

Le nombre des stations géodésiques s'élève à 134, dont quelques-unes sont dans les îles des golfes d'Égine et de Nauplie, telles que Spetzia, Hydra, Égine, etc. Le nombre total des points déterminés peut aller à mille, ce qui fait au moins un point par lieu carrée.

Nivellement.

A chaque station on a pris des distances zénithales des stations correspondantes, ainsi que des autres points les plus remarquables; et comme les signaux étaient tous des cônes tronqués offrant un très bon pointé, il s'ensuit que le nivellement qui résulte de ces distances zénithales est très exact. On croit pouvoir avancer que l'erreur sur les hauteurs dépasse rarement 1 mètre : ce qui le prouve, c'est que partant d'un point sur le bord de la mer près de Nauplie, traversant toute la Morée en passant par des sommets dont quelques-uns approchent de 2,100 mètres, on arrive au cap Catacolo, à $0^m,45$; à Marathonisi, à $0^m,80$, et à Corinthe, à $0^m,94$ (*).

Mesure d'une base.

Ces opérations géodésiques entraînaient nécessairement la mesure d'une base, ainsi que la détermination de son azimut, et de la latitude et la longitude d'une de ses extrémités. A la rigueur, on pouvait se borner à l'azimut, et se rattachant aux points du capitaine Gauttier, partir d'une de ses positions les mieux déterminées : c'est le parti qu'on a pris pour la longitude seulement.

Première mesure provisoire de la base.

Afin de donner le plus promptement possible quelques points pour les levées, une base provisoire de 3,500 mètres avait été mesurée avec soin, à la chaîne, dans la plaine entre Argos et Nauplie, d'un angle des ruines de Tirynthe à l'angle d'une maison ruinée près du village d'Aria. Les résultats de deux mesures s'accordaient à $0^m,36$. On avait eu égard à la

(*) Ce dernier résultat prouve qu'il n'y a pas de différence de niveau sensible entre la mer du golfe de Corinthe ou Lépante, et la mer du golfe de Nauplie. Or, le golfe d'Égine ou d'Athènes étant très rapproché de celui de Nauplie, ces deux golfes étant très ouverts et communiquant entre eux, on doit conclure qu'ils sont de niveau, et que par suite, les mers des golfes de Corinthe et d'Égine sont de même niveau.

L'opinion que la mer est plus élevée dans le golfe de Corinthe que dans celui d'Égine, est assez répandue ; cela vient, sans doute, de ce que le point de partage de la partie la plus basse de l'isthme, dont on estime la hauteur à 60 mètres environ, étant beaucoup plus rapproché du golfe d'Égine que de celui de Corinthe, la pente est très douce du côté de ce dernier golfe, tandis qu'elle est forte du côté du premier. Ainsi, en venant de Loutraki pour aller à Calamaki ou à Kakhriès, on arrive à ce point de partage sans presque s'apercevoir que l'on monte, et l'on a ensuite à descendre un petit coteau assez raide; ce qui a donné lieu à l'erreur en question.

température, et la chaîne avait été étalonnée avec un mètre étalon en cuivre, de Bellet ; mais la chaîne ayant été plus tendue pendant l'étalonnage sur un plancher, que pendant la mesure sur le terrain, on devait s'attendre à un résultat trop fort : il l'était en effet de $0^m,73$.

Deuxième mesure provisoire.

Ne pouvant compter sur l'exactitude d'une mesure à la chaîne, on se proposait bien de recommencer l'opération par des moyens plus exacts. Dans ce but, on fit confectionner à l'arsenal de Naples, par des ouvriers de l'artillerie française, trois grosses règles en vieux sapin, de $3^m,23$ environ, de longueur chacune. On leur donna la forme de prismes triangulaires, ayant pour section des triangles de $0^m,1$ de base, sur $0^m,1$ de hauteur. Les arêtes supérieures furent abattues de manière à présenter de petites faces propres à l'application d'un niveau de maçon : on les fit peindre fortement à l'huile, et l'on fixa aux extrémités des bandes de fer terminées par des arêtes très vives. On entreprit donc une nouvelle mesure de la base avec ces règles, que l'on plaçait sur des chevalets, que l'on établissait horizontales avec un niveau de maçon, et dont on mesurait les petits intervalles avec un double décimètre. (Ces règles furent étalonnées avec le mètre dont on a déja parlé.) Lorsqu'on eut mesuré près de 1,000 mètres, on fut obligé d'abandonner l'opération, qui marchait lentement, pour s'occuper d'autres travaux, attendu qu'il était question de la prochaine rentrée en France. On fit une nouvelle mesure à la chaîne, en employant à son étalonnage la partie mesurée avec les règles. Le résultat que l'on obtint, plus exact que le premier, était encore trop fort de $0^m,47$.

Mesure définitive de la base.

L'occupation de la Morée par les Français s'étant prolongée, on entreprit enfin une mesure définitive de la base. On pensa d'abord à en choisir une plus grande ; mais la perte de tems qu'eût occasionée sa recherche et l'établissement de massifs et de signaux à ses extrémités, fit renoncer à ce projet. On se borna à mesurer la même base, en apportant le plus grand soin dans toutes les parties de l'opération.

Les règles qui étaient confectionnées depuis un an n'avaient pas sensiblement varié : après avoir été redressées dans quelques parties, elles furent étalonnées successivement par MM. Peytier et Servier, qui exécutèrent la mesure dont il s'agit. On donnera les résultats de ces étalonnages avec ceux des étalonnages après l'opération.

La base fut jalonnée avec un théodolite de Gambey ; les règles, placées sur des chevalets, s'alignaient à l'aide de mires placées à de petites distances sur les piquets du jalonnage ; les pentes des règles furent mesurées avec un grand niveau de maçon ; à défaut de languettes à vernier et vis de rappel, les intervalles des règles, toujours forts petits (de 0 à $0^m,02$), furent mesurés avec deux règles à côtés non parallèles, en forme de coin, et dont l'écartement croissait de $0^m,001$, sur une longueur de $0^m,012$ environ ; ce qui permettait d'apprécier $0^m,00005$. MM. Peytier et Servier divisèrent, chacun de leur côté, une de ces règles, qui se trouvèrent parfaitement d'accord. Chacun d'eux mesura avec sa règle les divers intervalles, qu'il écrivit sur un registre particulier, de même que chacun mesura les pentes des règles, qu'il écrivit sur le même registre. Chacun ayant fait de son côté les divers calculs de réduction des règles à l'horizon, les additions des intervalles, etc., voici les deux résultats obtenus :

M. Peytier..	$3501^m,3162$	Moyenne.. Base définitive $3501^m,318$
M. Servier..	$3501^m,3200$	à zéro de température.

Voici les résultats de l'étalonnage des règles avant et après la mesure de la base.

Étalonnages.

Le 22 novembre 1830, avant la mesure.

M. Peytier.....	$3^m,2346$	$3^m,2340$	$3^m,2379$
M. Servier.....	$3^m,2346$	$3^m,2339$	$3^m,2379$

Le 8 décembre 1830, après la mesure.

M. Peytier.....	$3^m,23435$	$3^m,23370$	$3^m,23775$
M. Servier.....	$3^m,23430$	$3^m,23380$	$3^m,23770$

La température, pendant l'étalonnage du 22 novembre, étant de 14°, et celle du 8 décembre de 15°,7, on a réduit le tout à la température de 14° ; ce qui a donné pour la portée moyenne 14°, $9^m,706279$. La base a été calculée, avec cette portée, 14°, et réduite ensuite à zéro.

On fera remarquer qu'à l'époque où la mesure fut faite, la température fut peu variable, et que la moyenne pendant l'opération fut à peu près de 14° ; ce qui fait qu'on n'a pas à craindre d'erreurs sensibles provenant de la dilatation des règles.

L'une des extrémités de la base n'étant pas accessible avec les règles, une longueur de 70 mètres a été calculée à l'aide d'une petite base

oblique mesurés avec les règles. Les angles du petit triangle ont été observés avec le plus grand soin avec le théodolite, et leur somme ne différait de 180° que de 30″.

Estimation du maximum *d'erreur de la base.*

On estime que l'erreur pour la portion calculée peut être de.	0m0100
Que l'erreur d'étalonnage peut être de 0m,0001 par règle, ce qui donne.....	0,1077
Que celle sur les corrections des pentes ne peut pas dépasser $\frac{1}{100}$, ce qui donne.....	0,0512
Que celle de la mesure des intervalles ne peut dépasser 0m,00005 par règle.....	0,0528
Que l'erreur faite chaque jour pour partir du point où l'on a terminé la veille, peut être de 0m,0005 par jour, ce qui donne.....	0,0050
Que celle d'alignement ne peut dépasser 0°,1 ou 0°,09, ce qui donne.....	0,0043
Enfin, que celle occasionée par de obstacles à franchir, qui ont nécessité l'emploi du fil-à-plomb dans la mesure des intervalles des règles, peut aller à.....	0,0035
Ce qui donne, dans l'hypothèse d'une accumulation de toutes les erreurs.....	0m,2345

On peut donc espérer que l'erreur est au-dessous de 0m,2, ou à peu près de $\frac{1}{20000}$ de la base. Une erreur grossière n'est d'ailleurs pas à craindre, puisque deux mesures provisoires ne différaient de la mesure définitive que de 0m,73 et 0m,47.

Les angles des petits triangles qu'il a fallu faire pour arriver de la base à des côtés de 15 à 20 mille mètres, ont été observés avec soin à plusieurs reprises, de sorte qu'on pense être arrivé à n'avoir pas au-delà de 1 mètre d'erreur sur le premier côté, de 15000 mètres.

Observations d'azimut et de latitude.

Après la mesure de la base, MM. Peytier et Servier firent à Tirynthe, l'une de ses extrémités, quelques observations pour la détermination de sa latitude, et de l'azimut de la base. Ils étaient munis d'un petit théodolite de Gambey (un de ceux employés à la mesure des angles), d'un chronomètre de Berthoud (n° 1670), et d'un baromètre de Bunten. Le tems fut peu favorable, et en douze jours ils ne purent prendre que vingt

séries d'azimut du Soleil (en trois matinées et trois soirées), et quatre grandes séries de distances méridiennes du même astre. (La lunette du théodolite ne plongeait pas assez pour observer l'azimut par la polaire.) Afin d'atténuer autant que possible les erreurs provenant de la variation du chronomètre, on prit deux fois par jour, chaque fois que le tems le permit, des hauteurs absolues du Soleil ; la marche du chronomètre fut satisfaisante. La plus forte discordance entre les azimuts du matin et du soir, est de 25" ;

La moyenne des azimuts du matin. 44 répétitions = 3° 36' 14",9
La moyenne des azimuts du soir... 20 répétitions = 3.36 8,3
La moyenne générale ou l'azimut définitif de la tourelle culminante de Palamide..... = 3.36.11,6

compté du sud à l'est. L'azimut de la base a été obtenu par déduction.

M. Peytier avait observé à Corinthe, en février 1829, un azimut qui, déterminé seulement par deux séries du matin et deux du soir, s'accorde avec celui de Tirynthe à 1" ou 9", suivant les angles qu'on emploie pour la vérification.

Voici les résultats donnés par les distances méridiennes :

Le 11 décembre 1830,	18 répétitions. Latitude,	37° 35' 45",65
18	22	37.35.48,49
19	32	37.35.45,08
20	32	37.35.49,46
ce qui donne, pour la moyenne latitude de Tirynthe,		37.35.47,17

La déclinaison du Soleil variant très peu à l'époque où les observations ont été faites, sa détermination est alors plus exacte, ce qui a dû contribuer à la bonté des résultats.

Longitude.

La longitude a été déduite de celle de Milo, déterminée par le capitaine Gauttier. On a obtenu celle d'Égine, et par suite celle de Tirynthe, en refaisant les calculs d'après les mêmes données, et en ayant égard à l'aplatissement de la Terre. Les résultats obtenus diffèrent un peu de ceux calculés par le capitaine Gauttier, dans l'hypothèse de la Terre sphérique. En voici la comparaison :

Latitude du Mont Saint-Élie d'Égine, en ayant égard à l'aplatissement..... 37° 42' 40",8
Longitude, *idem*..... 21. 9.39,6

Les résultats donnés par le capitaine Gauttier sont :

Latitude	37.42. 7,0
Longitude	21. 9.42,6
La longitude que l'on a employée pour le Saint-Élie de Milo, est de	22. 2.59.

M. Daussy, dans un Mémoire inséré dans la *Connaissance des Temps* de 1831, adopte 22° 3′ 1″,5. Si donc on voulait partir de ce résultat, il faudrait corriger toutes les longitudes du Catalogue ci-joint, en les augmentant de 2″,5.

Degré d'exactitude des positions géographiques. Comparaison avec les résultats du capitaine Gauttier.

Toutes les latitudes et longitudes étant obtenues, en partant du seul point de Tirynthe, au moyen d'un enchaînement de triangles, et les calculs ayant été faits en tenant compte de l'aplatissement de la Terre, on peut en conclure que tous les résultats sont d'accord entre eux à 0″,2 ou 0″,3. L'erreur ne peut dépasser cette quantité que pour les points dont le pointé était vague, comme des embouchures de rivières, des milieux de villages, que l'on a observés ainsi à défaut d'objets de remarque, etc. On ne pourrait donc faire subir une correction à l'un de ces résultats, sans la faire subir à tous les autres. Quant à l'erreur absolue, on ne saurait l'estimer d'une manière précise ; cependant les comparaisons que l'on va présenter avec les meilleurs résultats du capitaine Gauttier permettent de croire qu'elle est au-dessous de 10″ pour la latitude.

Les positions géographiques déterminées par le capitaine Gauttier sont de trois espèces : 1°. quelques-unes ont été obtenues astronomiquement (du moins la latitude) ; 2°. d'autres résultent de sa triangulation de l'Archipel, qui repose sur une base de 105169 mètres (du Saint-Élie de Milo au Saint-Élie de Zéa), mesurée astronomiquement ; elles ont été calculées dans l'hypothèse de la Terre sphérique, en partant de Milo et Zéa, déterminés astronomiquement ; 3°. les autres, enfin, sont le résultat d'observations et de relèvemens faits à bord de son bâtiment.

Les latitudes du capitaine Gauttier déterminées astronomiquement, sont en général le résultat de quatre à six distances méridiennes de la polaire ; elles sont plus fortes que celles déduites de la latitude de Tirynthe (résultant de quatre distances méridiennes du Soleil, prises vers le solstice d'hiver), de près de 10″. Ainsi, celle du Mont Saint-Élie d'Égine est plus forte de 9″,1 ; celle de Spetzia ne l'est que de 5″,1 ; mais il peut y avoir de l'incertitude sur l'identité du point.

Les latitudes du capitaine Gauttier provenant d'observations septentrionales, et celles déduites de Tirynthe, d'observations méridionales, la moyenne serait débarrassée d'une partie de l'erreur des instrumens, dans le cas où elle serait dans le même sens pour les deux. Quoiqu'il n'ait été fait aucune vérification à ce sujet, il paraîtrait convenable d'adopter la moyenne des résultats ; ce que l'on ferait en augmentant toutes les latitudes du tableau suivant de 4",5.

Les latitudes du capitaine Gauttier déduites de sa triangulation de l'Archipel, sont plus fortes que celles déduites de Tirynthe de 15 à 17" ; on diminuerait cette différence de 4 à 5", en les calculant de nouveau, en ayant égard à l'aplatissement de la Terre.

Quant aux positions déduites d'opérations faites à bord du bâtiment, leurs longitudes, comme leurs latitudes, sont tantôt plus fortes, tantôt plus faibles que celles déduites de la triangulation de la Morée, et la différence va jusqu'à 1'. Castel-Tornèse (Khélémentsi), Arcadia, Modon, etc., sont dans ce cas.

Dans les Catalogues des positions géographiques du capitaine Gauttier, on a adopté le même signe A pour toutes les déterminations qui ne sont pas astronomiques ; il eût cependant été préférable d'adopter un signe particulier pour celles provenant de la triangulation de l'Archipel, qui sont exactes à quelques secondes près, et un autre pour celles provenant des observations et relèvemens faits à bord, dont l'erreur peut être de 1'. Du reste, on a joint à ces Catalogues des notes explicatives, afin qu'on ne soit pas dans le cas de confondre ces deux espèces de déterminations.

Il eût été fort intéressant de comparer la base et l'azimut de Tirynthe avec la base astronomique du capitaine Gauttier et son azimut; malheureusement on ne peut faire cette comparaison qu'en se servant de l'île Saint-George d'Arbora, qui n'est pas un point de station, et dont le sommet peu prononcé a dû occasioner de l'incertitude dans le pointé. En effet, les triangles qui servent à la détermination de ce point ne sont pas très concordans, surtout ceux du capitaine Gauttier. Le côté *Saint-George d'Arbora Égine*, commun aux deux triangles provenant de la Morée, est donné par l'un de 45929 mètres, et par l'autre de 45912 mètres (différence 17 mètres); le second triangle ayant un angle un peu aigu, on adopte le premier résultat comme le meilleur. Le côté *Zéa Saint-George d'Arbora*, commun aux deux triangles de Gauttier, (Saint-George d'Arbora, Milo, Zéa; et Saint-George d'Arbora, Zéa, Égine), est donné par l'un de 41610 mètres, et par l'autre de 41670 mètres (différence 60 mètres). Le côté *Saint-George d'Arbora Égine*, donné par l'un des triangles du capitaine Gauttier, est de 46020, c'est-

autre 91 mètres plus fort que le même côté provenant des triangles de la Morée.

La différence de 60 mètres sur le côté commun des triangles du capitaine Gauttier, permet de croire que, malgré quelque incertitude sur le pointé de Saint-George d'Arbora, la majeure partie de l'erreur est de son côté. D'ailleurs, une erreur de 3" seulement sur la différence de latitude des extrémités de sa base astronomique, en donnerait une de 90 mètres sur la longueur de cette base (105169 mètres). On fera encore remarquer, à l'appui de cette présomption, que les angles des triangles du capitaine Gauttier ont été observés avec un instrument qui ne donnait que la minute sexagésimale, et par l'estime la demi-minute, tandis que les théodolites de Gambey employés à la triangulation de la Morée, donnaient 20" décimales, et par l'estime 10".

L'azimut de Saint-George d'Arbora, pris d'Égine, donné par la triangulation de la Morée, diffère de celui donné par celle de l'Archipel, de 2'; celui de l'Acro-Corinthe diffère de la même quantité, mais dans un autre sens, et celui du Parthénon diffère de 4'; mais le capitaine Gauttier a peut-être observé le milieu, tandis que M. Puillon-Boblaye, qui a fait la station d'Égine, a observé le fronton.

Ces diverses comparaisons et les développemens qui les précèdent suffiront sans doute pour l'appréciation du degré d'exactitude des positions géographiques du Catalogue ci-joint, ainsi que de celles déterminées par le capitaine Gauttier.

POSITIONS géographiques des principaux points de la Morée, déterminés par la triangulation de MM. Peytier, Puillon-Boblaye *et* Servier.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	[illegible]
Acrata	Embouchure de la rivière d' (Styx)	38° 10' 26" 6	19° 58' 48" 8	
Alphée	Embouchure de l'	37.36.61,4	19. 6.43,0	
Alphée	Sa jonction avec l'Érimanthe	37.35.34,8	19.27.38,1	
Alphée	Sa jonction avec le Ladon	37.35.39,1	19.29.28,0	[illegible]
Alvéna	Sommet du mont	37.29.26,5	19.25.54,9	1222,1
Anatolico	Maison la plus méridionale de la ville d' (en Romélie)	38.25.48,4	19. 1. 8,1	
Andravida	Grosse ruine dans le bourg d'	37.54.15,1	18.56. 1,8	
Androussa	Gros pyrgos (*) à l'O. de la ville d'	37. 6.20,4	19.36.24,8	
Androvista	Clocher en flèche du bourg d' (magne occidental)	36.54. 3,8	19.56. 0,4	
Angélo-Castro	Sommet à 1,000 mètres au N. du bourg d'	37.44.45,3	20.40.19,0	
Anguistri	Grand monastère dans le N. de l'île d'	37.42.29,9	21. 0.44,0	
Apanokhrépa	Sommet du mont (Ménale)	37.32.43,4	19.59. 9,1	1559,1
Arcadia	Sommet de la tour culminante de la citadelle d'	37.14.48,9	19.20.37,0	[illegible]
Argos	Angle N.-O. de Larisse, citadelle d'	37.38. 8,8	20.22.48,6	[illegible]
Argyro-Castro	Château ruiné vénitien	37.40.52,5	19.47.50,2	[illegible]
Armyros	Grande maison blanche de Capitanaki (magne occidental)	36.59.29,6	19.49.14,7	
Astros	Tour isolée à l'E. d' (le sol)	37.25.12,6	20.26. 2,9	[illegible]
Atcicolo	Maison culminante du village d' (les ruines de Gortys sont 1000 mètres à l'E.)	37.32.35,8	19.41.30,4	
Athènes	Le fronton du Parthénon	37. 4. 7,7	21.23.29,8	178,6
Bassæ	Temple d'Apollon épicurien (le sol)	37.25.36,6	19.33.51,4	[illegible]
Calamaki	Eglise du village de	37.55.13,7	20.41. 8,2	
Calamata	Ruine culminante du fort de	37. 2.37,1	19.46.55,5	
Calavryta	Partie culminante du château ruiné de (hauteur de la plaine de Calavryta, au pont au N. de la ville, 700m,7)	38. 1.46,2	19.47.48,6	[illegible]
Calpaki	Sommet de la tour de (acropole d'Orchomène)	37.43.27,0	19.58.44,6	940,0
Camilo	Cap (au S. de Monembasie)	36.31.58,0	20.48.59,5	
Carytène	Mât du pavillon du château de	37.28.50,9	19.42.19,3	[illegible]
Carnessi	Milieu du village de (les ruines de Clitor sont 2,000 mètres au S.-E.)	37.54.11,9	19.44.55,8	
Castellia	Chapelle S.-Elie, au-dessus du village de (au N. de Coron)	36.50.13,3	19.35.39,3	
Catacolo	Cap	37.37.43,9	18.58.33,4	
Cato-Akhaïa	Cyprès dans le village de (Olène)	38. 8.32,4	19.13. 3,9	
Château de Morée	Milieu de la masse (Rhium)	38.18.31,6	19.26.47,2	
Château de Romélie	Milieu de la masse (Anti-Rhium)	38.19.31,7	19.25.51,7	
Clédi	Pic avec acropole de (Samicum)	37.31.33,2	19.15.55,8	301,3
Corinthe	Mosquée au point culminant de l'Acro-Corinthe (le sol)	37.53.20,6	20.32.26,3	574,7
Corinthe	Minaret dans la ville de	37.54.15,2	20.32.45,0	
Corinthe	Ancienne douane et magasin de Kiamil-Bey (le Léchée est 2,000 mètres à l'E.)	37.55.51,1	20.32. 0,5	
Corombile	Mont en Béotie	38.11.43,1	20.44.19,4	912,0
Coron	Le minaret de la mosquée	36.47.29,1	19.37.37,5	

(*) Pyrgos désigne une grosse maison ou une tour.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Cosmas	Maison culminante du bourg de	37° 5′ 26″7	20° 24′ 15″1	
Coulouri	Pic Kokhi, sommet le plus S.-O. de l'île (île Salamine)	37.53. 0,3	21 6.50,6	277,2
Coumoupéli	Sommet de la montagne de	38. 5.55,6	19. 0.36,7	
Courgoula	Sommet du mont à l'E. de l'Hydra	36.48.46,4	20.29.28,9	914,5
Cundi	Chapelle à 500 mètres au S.-O. de la ville de	37.22.22,8	20.49. 2,9	190,2
Lamida	Pyrgos dans le village de (les ruines de Trézène sont à 500 mètres au N.-O.)	37.28.27,6	21.13.45,0	
Ma[illegible]ra	Pont sur la rivière, à 2,000 mètres au S. du village de	37.47. 8,4	19.51.43,4	497,4
[illegible]arti	Point culminant du mont	39.27.12,6	19.38.14,8	1420,1
[illegible]ria	Point culminant de l'île (golfe d'Egine)	37.48. 1,0	20.54.43,1	
[illegible]na	Sommet le plus méridional du mont	37.20.20,4	20.52.19,7	1076,7
[illegible]	La colonne près le port	37.45.51,5	21. 5.19,3	
[illegible]	Sommet du Mont S.-Elie	37.41.52,9	21. 9.39,6	534,2
[illegible]	Temple dit *de Jupiter*	37.45. 5,7	21.11.53,8	
[illegible]	Acropole d' (au N. du village de Vlogoca)	38. 7.25,0	20. 2.23,5	
El[illegible]nisi	Point culminant de l'île appelée *Servi* sur les cartes	38.28.58,0	20.38. 4,6	277,5
Eli[illegible]	Acropole d'	37.53. 9,2	19. 2.56,1	151,9
Epi[illegible]e-Libera	Palaio Monembasie, tour de garde	36.43.44,9	20.42.35,2	
Epi[illegible]os	L'église (Epidaure)	37.38. 9,7	20.49.26,5	
Eu[illegible]	Embouchure de l'	36.48.19,7	20.20.54,2	
Fra[illegible]Vrysi	Arbre de (Asea)	37.24. 8,1	19.56.51,7	
Gaïd[illegible]pilitis	Embouchure du (Méganitas)	38.15.39,7	19.44.15,7	
Gallo[illegible]	Cap au S. de Coron (promontoire Acritas)	36.42.53,9	19.32.28,0	
Gasto[illegible]	Dôme de Mosquée	37.50.52,3	18.55. 8,8	
Ghiri[illegible]	Point culminant du mont	37.52.53,4	20.14.24,3	1209,7
Gilaren[illegible]	Maison blanche dans la partie supérieure du village de	37.55.53,9	18.48.37,0	
Grisi	Tour vénitienne sur le bord de la mer, au S.-E. de Modon	36.47.43,1	19.29.24,9	
Gros	Cap, sommet dit *Castro-Orias*	36.24. 6,9	20. 1.47,7	308,0
Gyphto-Ca[illegible]	Château ruiné dans l'Achaïe	38. 2.48,8	19.16.20,8	
Hagiannis	L'église (près des ruines d'Hérée)	37.30.39,9	19.31.49,1	
Hagiannis	Khani, ruine d' (1,000 mètres à l'E. sont des ruines, peut-être Tritée)	38. 6.32,2	19.34.43,1	
Hagia-Varvara	Sommet de la Montagne (près d'Arcadia)	37.19.20,7	19.21.21,2	1220,5
Hagionori	Sommet de la tour au-dessus du village d'	39.45.18,6	20.32.43,5	752,6
Hagios-Patéras	Monastère de Tripotamos (Psophis)	37.52.19,4	19.33.23,6	
Hagios-Plaïis	Monastère d'	38. 9. 3,8	19.34.57,1	
Hellénites	Point culminant du mont (sommet E.)	37.16.11,9	19.46.16,2	1297,3
Hermione	Tour de Castri	37.22.53,6	20.55.27,5	
Hiérati	Ruine la plus méridionale de celles qui sont 2,000 mètres à l'E. du bourg de (acropole de Géronthrées)	37. 3.54,1	20.19. 5,3	590,8
Hydra	[illegible]a vigie au point culminant de l'île	37.19.31,4	21. 7.27,0	591,0
Hypsili	[illegible]ommet de l'île (golfe d'Egine)	37.47.54,5	20.59.47,9	
Hypsili	[illegible]ommet de l'île (golfe de Nauplie)	37.25.59,3	20.38.47,1	239,8
Iri	[illegible]aison près de la mer (golfe de Nauplie)	37.28.57,6	20.40.34,9	
Kephalari	[illegible]rotte, source de l'Erasinus	37.35.36,4	20.21. 9,6	
Khéli	[illegible]ont S.-Elie de (point culminant de l'Araclinée)	37.38.17,3	20.38. 3,4	1198,7
Khelmos	[illegible]ommet du mont, en Arcadie (sommet des monts Aroaniens)	37.58. 9,2	19.51.55,9	2355,4
Khelmos	[illegible]mmet du mont, en Laconie	37.16.31,2	19.55.21,6	778,8

POSITIONS géographiques des principaux points de la Morée, déterminées par la triangulation de MM. Peytier, Puillon-Boblaye et Servier.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				Mètres.
Acrata	Embouchure de la rivière d' (Styx)	38° 10' 26"6	19°58' 48"8	
Alphée	Embouchure de l'	37.36.51,4	19. 6.43,9	
Alphée	Sa jonction avec l'Erimanthe	37.35.38,8	19.27.38,1	
Alphée	Sa jonction avec le Ladon	37.35.39,1	19.29.28,0	72,0
Alvéna	Sommet du mont	37.29.26,5	19.25.54,9	1222,1
Anatolico	Maison la plus méridionale de la ville d' (en Romélie)	38.25.48,4	19. 1. 8,1	
Andravida	Grosse ruine dans le bourg d'	37.54.15,1	18.56. 1,8	
Androusa	Grosse pyrgos (*) à l'O. de la ville d'	37. 6.20,4	19.36.24,8	
Andravrita	Clocher en flèche du bourg d' (magne occidental)	36.54. 3,8	19.56. 0,4	
Angelo-Castro	Sommet à 1,000 mètres au N. du bourg d'	37.44.45,3	20.40.19,0	
Anguistri	Grand monastère dans le N. de l'île d'	37.42.29,9	21. 0.44,0	
Apanokhrépa	Sommet du mont (Ménale)	37.32.43,4	19.59. 9,1	1559,1
Arcadia	Sommet de la tour culminante de la citadelle d'	37.14.44,9	19.20.37,0	164,3
Argos	Angle N.-O. de Larisse, citadelle d'	37.38. 8,8	20.22.48,6	288,0
Argyro-Castro	Château ruiné vénitien	37.49.52,5	19.47.50,2	1447,8
Armyros	Grande maison blanche de Capitanaki (magne occidental)	36.59.29,6	19.49.14,7	
Astros	Tour isolée à l'E. d' (le sol)	37.25.12,6	20.26. 2,9	69,6
Atcicolo	Maison culminante du village d' (les ruines de Gortys sont 1000 mètres à l'E.)	37.32.35,8	19.41.30,4	
Athènes	Le fronton du Parthénon	37.58. 7,7	21.23.29,8	178,6
Bassæ	Temple d'Apollon épicurien (le sol)	37.25.39,6	19.33.54,4	1129,5
Calamaki	Eglise du village de	37.55.13,7	20.41. 8,2	
Calamata	Ruine culminante du fort de	37. 2.37,1	19.46.55,5	
Calavryta	Partie culminante du château ruiné de (hauteur de la plaine de Calavryta, au pont au N. de la ville, 700m,7)	38. 1.46,2	19.47.48,6	1189,0
Calpaki	Sommet de la tour de (acropole d'Orchomène)	37.43.27,0	19.58.44,6	946,0
Camilo	Cap (au S. de Monembasie)	36.42.58,0	20.48.59,5	
Carytène	Mât du pavillon du château de	37.28.50,9	19.42.19,3	582,7
Carnessi	Milieu du village de (les ruines de Clitor sont 2,000 mètres au S.-E.)	37.54.11,9	19.44.55,8	
Castellia	Chapelle S.-Elie, au-dessus du village de (au N. de Coron)	36.50.13,3	19.35.39,3	
Catacolo	Cap	37.37.43,9	18.58.33,4	
Cato-Akhaïa	Cyprès dans le village de (Olène)	38. 8.32,4	19.13. 3,9	
Château de Morée	Milieu de la masse (Rhium)	38.18.31,6	19.26.47,2	
Château de Romélie	Milieu de la masse (Anti-Rhium)	38.19.31,7	19.25.51,7	
Clédi	Pic avec acropole de (Samicum)	37.31.33,2	19.15.55,8	301,3
Corinthe	Mosquée au point culminant de l'Acro-Corinthe (le sol)	37.53.20,6	20.32.26,3	574,[illegible]
Corinthe	Minaret dans la ville de	37.54.15,2	20.32.45,0	
Corinthe	Ancienne douane et magasin de Kiamil-Bey (le Léchée est 2,000 mètres à l'E.)	37.55.51,1	20.32. 0,5	
Corombile	Mont en Béotie	38.11.43,1	20.44.19,4	912,0
Coron	Le minaret de la mosquée	36.47.29,1	19.37.37,5	

(*) Pyrgos désigne une grosse maison ou une tour.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Cosmas	Maison culminante du bourg de	37° 5′ 26″7	20° 24′ 15″1	
Coulouri	Pic Kokhi, sommet le plus S.-O. de l'île (île Salamine)	37.53. 0,3	21 6.50,6	277,2
Counoupéli	Sommet de la montagne de	38. 5.55,6	19. 0.36,7	
Coureoula	Sommet du mont, à l'E. de l'Hydra	36.48.46,4	20.29.28,9	914,5
Cranidi	Chapelle à 500 mètres au S.-O. de la ville de	37.22.22,8	20.49. 2,9	190,2
Damala	Pyrgos dans le village de (les ruines de Trézène sont à 500 mètres au N.-O.)	37.28.27,6	21.13.45,0	
Dara	Pont sur la rivière, à 2,000 mètres au S. du village de	37.47. 6,4	19.51.43,4	497,4
Diaforti	Point culminant du mont	37.27.12,6	19.38.14,8	1420,1
Diaporia	Point culminant de l'île (golfe d'Egine)	37.48. 1,0	20.54.43,1	
Didyma	Sommet le plus méridional du mont	37.20.20,4	20.52.19,7	1076,7
Egine	La colonne près le port	37.45.51,5	21. 5.19,3	
Egine	Sommet du Mont S.-Elie	37.41.54,9	21. 9.39,6	534,2
Egine	Temple dit de *Jupiter*	37.46. 5,7	21.11.53,8	
Egine	Acropole d' (au N. du village de Vlegoea)	38. 7.25,0	20. 2.23,5	
Elaphonisi	Point culminant de l'île appelée *Servi* sur les cartes	36.28.58,0	20.38. 4,6	277,5
Elis	Acropole d'	37.53. 9,2	19. 2.56,1	151,9
Epidaure-Limera	Palæo Monembasia, tour de garde	36.43.44,9	20.42.35,2	
Epidaure	L'église (Epidaure)	37.38. 9,7	20.49.26,5	
Eurotas	Embouchure de l'	36.48.12,7	20.20.54,2	
Franco-Vrysi	Arbre de (Asca)	37.24. 8,1	19.56.51,7	
Gaidouropiliti	Embouchure du (Méganitas)	38.15.39,7	19.44.18,7	
Gallo	Cap au S. de Coron (promontoire Acritas)	36.42.53,9	19.32.28,0	
Gastouni	Dôme de Mosquée	37.50.52,3	18.55. 8,8	
Ghurias	Point culminant du mont	37.52.55,4	20.14.24,3	1209,7
Gharentza	Maison blanche dans la partie supérieure du village de	37.55.53,9	18.48.37,0	
Grisi	Tour vénitienne sur le bord de la mer, au S.-E. de Modon	36.47.43,1	19.29.24,9	
Gros	Cap, sommet dit *Castro-Orias*	36.41. 6,9	20. 1.47,7	308,0
Gyphto-Castro	Château ruiné dans l'Achaïe	38. 2.48,8	19.16.20,8	
Hagiannis	L'église (près des ruines d'Hérée)	37.30.39,9	19.31.49,1	
Hagiannis	Khani, ruine d' (1,000 mètres à l'E. sont des ruines, peut-être Tritée)	38. 6.32,2	19.34.43,1	
Hagia-Varvara	Sommet de la Montagne (près d'Arcadie)	37.19.20,7	19.21.21,2	1220,5
Hagionoti	Sommet de la tour au-dessus du village d'	37.45.18,6	20.32.43,5	752,5
Hagios-Pateras	Monastère de Tripotamos (Psophis)	37.52.19,4	19.33.23,6	
Hagios-Vlasis	Monastère d'	38. 0.18,8	19.34.57,1	
Hellénitza	Point culminant du mont (sommet E.)	37.16.11,9	19.46.16,2	1297,3
Hermione	Tour de Castri	37.22.53,6	20.55.27,5	
Hiéraki	Ruine la plus méridionale de celles qui sont 2,000 mètres à l'E. du bourg de (acropole de Géronthrées)	37. 3.54,1	20.19. 5,3	590,8
Hydra	La vigie au point culminant de l'île	37.19.31,4	21. 7.27,0	591,0
Hypsili	Sommet de l'île (golfe d'Egine)	37.47.54,5	20.59.47,9	
Hypsili	Sommet de l'île (golfe de Nauplie)	37.25.59,3	20.38.47,1	239,8
Iri	Maison près de la mer (golfe de Nauplie)	37.28.57,6	20.40.34,9	
Kephalari	Grotte, source de l'Erasinus	37.35.36,4	20.21. 9,6	
Khéli	Mont S.-Elie de (point culminant de l'Arachnée)	37.38.17,3	20.38. 3,4	1198,7
Khelmos	Sommet du mont, en Arcadie (sommet des monts Aroaniens)	37.58. 9,2	19.51.55,9	2355,4
Khelmos	Sommet du mont, en Laconie	37.16.31,2	19.55.21,6	778,8

POSITIONS géographiques des principaux points de la Morée, déterminés par la triangulation de MM. Peytier, Puillon-Boblaye *et* Servier.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
Acrata	Embouchure de la rivière d' (Styx)	38° 10′ 26″6	19° 58′ 48″8	
Alphée	Embouchure de l'	37.36.51,4	19. 6.43,0	
Alphée	Sa jonction avec l'Érimanthe	37.35.34,8	19.27.38,1	
Alphée	Sa jonction avec le Ladon	37.35.39,1	19.29.28,0	172,0
Alvéna	Sommet du mont	37.29.26,5	19.25.54,9	1222,1
Anatolico	Maison la plus méridionale de la ville d' (en Romélie)	38.25.48,4	19. 1. 8,1	
Andravida	Grosse ruine dans le bourg d'	37.54.15,1	18.56. 1,8	
Androussa	Gros pyrgos (*) à l'O. de la ville d'	37. 6.20,4	19.36.24,8	
Androuvista	Clocher en flèche du bourg d' (magne occidental)	36.54. 3,8	19.56. 0,4	
Angelo-Castro	Sommet à 1,000 mètres au N. du bourg d'	37.44.45,3	20.40.19,0	
Anguistri	Grand monastère dans le N. de l'île d'	37.42.29,9	21. 0.44,0	
Apanokhrépa	Sommet du mont (Ménale)	37.32.43,4	19.59. 9,1	1559,1
Arcadia	Sommet de la tour culminante de la citadelle d'	37.14.48,9	19.20.37,9	164,3
Argos	Angle N.-O. de Larisse, citadelle d'	37.38. 8,8	20.22.48,6	288,9
Argyro-Castro	Château ruiné vénitien	37.40.52,5	19.47.50,2	1447,8
Armyros	Grande maison blanche de Capitanaki (magne occidental)	36.59.29,6	19.49.14,7	
Astros	Tour isolée à l'E. d' (le sol)	37.25.12,6	20.26. 2,9	69,6
Ateicolo	Maison culminante du village d' (les ruines de Gortys sont 1000 mètres à l'E.)	37.31.35,8	19.41.30,4	
Athènes	Le fronton du Parthénon	37.[illegible]. 7,7	21.23.29,8	178,5
Bassæ	Temple d'Apollon épicurien (le sol)	37.25.36,6	19.33.33,4	1129,5
Calamaki	Eglise du village de	37.55.13,7	20.41. 8,2	
Calamata	Ruine culminante du fort de	37. 2.37,1	19.46.55,5	
Calavryta	Partie culminante du château ruiné de (hauteur de la plaine de Calavryta, au pont au N. de la ville, 700m,7)	38. 1.46,2	19.47.48,6	1189,9
Calpaki	Sommet de la tour de (acropole d'Orchomène)	37.43.27,0	19.58.44,6	946,0
Camilo	Cap (au S. de Monembasie)	36.31.58,0	20.48.59,5	
Carytène	Mât du pavillon du château de	37.28.50,9	19.42.19,3	582,7
Carnessi	Milieu du village de (les ruines de Clitor sont 2,000 mètres au S.-E.)	37.54.11,9	19.44.55,8	
Castellia	Chapelle S.-Elie, au-dessus du village de (au N. de Coron)	36.50.13,3	19.35.39,3	
Catacolo	Cap	37.37.43,9	18.58.33,4	
Cato-Akhaïa	Cyprès dans le village de (Olène)	38. 8.32,4	19.13. 3,9	
Château de Morée	Milieu de la masse (Rhium)	38.18.31,6	19.26.47,2	
Château de Romélie	Milieu de la masse (Anti-Rhium)	38.19.31,7	19.25.51,7	
Clédi	Pic avec acropole de (Samicum)	37.31.33,2	19.15.55,8	301,3
Corinthe	Mosquée au point culminant de l'Acro-Corinthe (le sol)	37.53.20,6	20.32.28,3	574,7
Corinthe	Minaret dans la ville de	37.54.15,2	20.32.45,0	
Corinthe	Ancienne douane et magasin de Kiamil-Bey (le Léchée est 2,000 mètres à l'E.)	37.55.51,1	20.32. 0,5	
Corombile	Mont en Béotie	38.11.43,1	20.44.19,4	912,[illegible]
Coron	Le minaret de la mosquée	36.47.29,1	19.37.37,5	

(*) Pyrgos désigne une grosse maison ou une tour.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Cosmas	Maison culminante du bourg de	37° 5′ 26″7	20° 24′ 15″1	
Coulouri	Pic Kokhi, sommet le plus S.-O. de l'île (île Salamine)	37.53. 0,3	21 6.50,6	277,2
Coumoupéli	Sommet de la montagne de	38. 5.55,6	19. 0.36,7	
Courcoula	Sommet du mont, à l'E. de l'Hélos	36.49.46,4	20.29.28,9	914,5
Cramidi	Chapelle à 500 mètres au S.-O. de la ville de	37.22.22,8	20.49. 2,9	190,2
Damala	Pyrgos dans le village de (les ruines de Trézène sont à 500 mètres au N.-O.)	37.28.27,6	21.13.45,0	
Dara	Pont sur la rivière, à 2,600 mètres au S. du village de	37.47. 8,4	19.51.43,4	497,4
Diaforti	Point culminant du mont	37.27.12,6	19.38.14,8	1420,1
Diaporta	Point culminant de l'île (golfe d'Egine)	37.48. 1,0	20.54.43,1	
Didyma	Sommet le plus méridional du mont	37.20.20,4	20.52.19,7	1076,7
Egine	La colonne près le port	37.45.51,5	21. 5.19,3	
Egine	Sommet du Mont S.-Elie	37.41.54,9	21. 9.39,6	534,2
Egina	Temple dit de *Jupiter*	37.46. 5,7	21.11.53,8	
Egire	Acropole d' (au N. du village de Vlogoca)	38. 7.25,0	20. 2.23,5	
Elaphonisi	Point culminant de l'île appelée *Servi* sur les cartes	36.28.58,0	20.38. 4,6	277,5
Elis	Acropole d'	37.53. 9,2	19. 2.56,1	151,9
Epidaure-Libera	Palaeo Monembasia, tour de garde	36.43.44,9	20.42.35,2	
Epidavrot	L'église (Epidaure)	37.38. 9,7	20.49.26,5	
Eurotas	Embouchure de l'	36.48.12,7	20.20.54,2	
Franco-Vryssi	Arbre de (Asca)	37.24. 8,1	19.56.51,7	
Gaidourapidhis	Embouchure du (Méganitas)	38.16.39,7	19.44.15,7	
Gallo	Cap au S. de Coron (promontoire Acritas)	36.42.53,9	19.32.28,0	
Gastouni	Dôme de Mosquée	37.50.52,3	18.55. 8,8	
Gharias	Point culminant du mont	37.52.55,4	20.14.24,3	1209,7
Gharentza	Maison blanche dans la partie supérieure du village de	37.55.53,9	18.48.37,0	
Grisi	Tour vénitienne sur le bord de la mer, au S.-E. de Modon	36.47.43,1	19.29.24,9	
Gros	Cap, sommet dit *Castro-Orias*	36.31. 6,9	20. 1.47,7	308,0
Gyphto-Castro	Château ruiné dans l'Achaie	38. 2.48,8	19.16.20,8	
Hagiannis	L'église (près des ruines d'Hérée)	37.30.39,9	19.31.49,1	
Hagiannis	Khani, ruine d' (1,000 mètres à l'E. sont des ruines, peut-être Tritée)	38. 6.32,2	19.34.43,1	
Hagia-Varvara	Sommet de la Montagne (près d'Arcadia)	37.19.20,7	19.21.21,2	1220,5
Hagionori	Sommet de la tour au-dessus du village d'	37.45.18,6	20.32.43,5	752,6
Hagios-Patéras	Monastère de Tripotamos (Psophis)	37.52.19,4	19.33.23,6	
Hagios-Vlasis	Monastère d'	38. 0. 2,8	19.34.57,1	
Hellénitza	Point culminant du mont (sommet E.)	37.16.12,9	19.46.16,2	1297,3
Hermione	Tour de Castri	37.22.53,6	20.55.27,5	
Hieraki	Ruine la plus méridionale de celles qui sont 2,000 mètres à l'E. du bourg de (acropole de Géronthrées)	37. 3.56,1	20.19. 5,3	590,8
Hydra	La vigie au point culminant de l'île	37.19.31,4	21. 7.27,0	591,0
Hypsili	Sommet de l'île (golfe d'Egine)	37.47.54,5	20.59.47,9	
Hypsili	Sommet de l'île (golfe de Nauplie)	37.25.59,3	20.38.47,1	239,8
Iri	Maison près de la mer (golfe de Nauplie)	37.28.57,6	20.40.34,9	
Kephalari	Grotte, source de l'Erasinus	37.35.36,4	20.21. 9,6	
Khéli	Mont S.-Elie de (point culminant de l'Arachnée)	37.38.17,3	20.38. 3,4	1198,7
Khelmos	Sommet du mont, en Arcadie (sommet des monts Aroanieus)	37.58. 9,2	19.51.55,9	2355,4
Khelmos	Sommet du mont, en Laconie	37.16.34,2	19.55.21,6	778,8

POSITIONS géographiques des principaux points de la Morée, déterminés par la triangulation de MM. Peytier, Puillon-Boblaye *et* Servier.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				Mètres.
Acrata	Embouchure de la rivière d' (Styx)	38° 10′ 26″6	19° 58′ 48″8	
Alphée	Embouchure de l'	37.36.51,4	19. 6.43,9	
Alphée	Sa jonction avec l'Érimanthe	37.35.34,8	19.27.38,1	
Alphée	Sa jonction avec le Ladon	37.35.39,1	19.29.28,0	72,0
Alvéna	Sommet du mont	37.29.26,5	19.25.54,9	1222,[illegible]
Anatolico	Maison la plus méridionale de la ville d' (en Romélie)	38.25.48,4	19. 1. 8,1	
Andravida	Grosse ruine dans le bourg d'	37.54.15,1	18.56. 1,8	
Androussa	Gros pyrgos (*) à l'O. de la ville d'	37. 6.20,4	19.36.24,8	
Androuvista	Clocher en flèche du bourg d' (magne occidental)	36.54. 3,8	19.56. 0,4	
Angelo-Castro	Sommet à 1,000 mètres au N. du bourg d'	37.44.45,3	20.40.19,0	
Anguistri	Grand monastère dans le N. de l'île d'	37.42.29,9	21. 0.44,0	
Apanokhrépa	Sommet du mont (Ménale)	37.32.43,4	19.59. 9,1	1559,1
Arcadia	Sommet de la tour culminante de la citadelle d'	37.14.48,9	19.20.37,0	164,3
Argos	Angle N.-O. de Larisse, citadelle d'	37.38. 8,8	20.22.48,6	288,[illegible]
Argyro-Castro	Château ruiné vénitien	37.40.52,5	19.47.50,2	1447,8
Armyros	Grande maison blanche de Capitanaki (magne occidental)	36.59.29,6	19.49.14,7	
Astros	Tour isolée à l'E. d' (le sol)	37.25.12,6	20.26. 2,9	69,5
Atcicolo	Maison culminante du village d' (les ruines de Gortys sont 1000 mètres à l'E.)	37.32.35,8	19.41.30,4	
Athènes	Le fronton du Parthénon	37.[illegible] 7,7	21.23.29,8	[illegible]
Bassæ	Temple d'Apollon épicurien (le sol)	37.25.36,6	19.33.[illegible]	[illegible]
Calamaki	Eglise du village de	37.55.13,7	20.41. 8,2	
Calamata	Ruine culminante du fort de	37. 2.37,1	19.46.55,5	
Calavryta	Partie culminante du château ruiné de (hauteur de la plaine de Calavryta, au pont au N. de la ville, 700m,7)	38. 1.46,2	19.47.48,6	[illegible]
Calpaki	Sommet de la tour de (acropole d'Orchomène)	37.43.27,0	19.58.44,6	[illegible]
Camilo	Cap (au S. de Monembasie)	36.[illegible].58,0	20.48.59,5	
Carytène	Mât du pavillon du château de	37.28.50,9	19.42.19,3	[illegible]
Carnessi	Milieu du village de (les ruines de Clitor sont 2,000 mètres au S.-E.)	37.54.11,9	19.44.55,8	
Castellia	Chapelle S.-Elie, au-dessus du village de (au N. de Coron)	36.50.13,3	19.35.39,3	
Catacolo	Cap	37.37.43,9	18.58.33,4	
Cato-Akhaïa	Cyprès dans le village de (Olène)	38. 8.32,4	19.13. 3,9	
Château de Morée	Milieu de la masse (Rhium)	38.18.31,6	19.26.47,2	
Château de Romélie	Milieu de la masse (Anti-Rhium)	38.19.31,7	19.25.51,7	
Clédi	Pic avec acropole de (Samicum)	37.31.33,2	19.15.55,8	301,3
Corinthe	Mosquée au point culminant de l'Acro-Corinthe (le sol)	37.53.20,6	20.32.28,3	574,[illegible]
Corinthe	Minaret dans la ville de	37.54.15,2	20.32.45,0	
Corinthe	Ancienne donane et magasin de Kiamil-Bey (le Léchée est 2,000 mètres à l'E.)	37.55.51,1	20.32. 0,5	
Corombile	Mont en Béotie	38.11.43,1	20.44.19,4	912,[illegible]
Coron	Le minaret de la mosquée	36.47.29,1	19.37.37,5	

(*) Pyrgos désigne une grosse maison ou une tour.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Cosmas	Maison culminante du bourg de	37° 5′ 26″7	20° 24′ 15″1	
Caulquri	Pic Kokhi, sommet le plus S.-O. de l'île (île Salamine)	37.53. 0,3	21 6.50,6	277,2
Coumpopéli	Sommet de la montagne de	38. 5.55,6	19. 0.36,7	
Courcoula	Sommet du mont à l'E. de l'Hélos	36.48.46,4	20.29.28,0	914,5
Cumidi	Chapelle à 500 mètres au S.-O. de la ville de	37.22.22,8	20.49. 2,9	190,2
Damala	Pyrgos dans le village de (les ruines de Trézène sont à 500 mètres au N.-O.)	37.28.27,6	21.13.45,0	
Dara	Pont sur la rivière, à 2,000 mètres au S. du village de	37.47. 8,4	19.51.43,4	497,4
Diaforti	Point culminant du mont	37.27.12,6	19.38.14,8	1420,1
Diaporia	Point culminant de l'île (golfe d'Egine)	37.48. 1,0	20.54.43,1	
Didyma	Sommet le plus méridional du mont	37.20.20,4	20.52.19,7	1076,7
Egine	La colonne près le port	37.45.51,5	21. 5.19,3	
Egine	Sommet du Mont S.-Elie	37.41.54,9	21. 9.39,6	534,2
Egine	Temple dit de *Jupiter*	37.45. 5,7	21.11.53,8	
Egire	Acropole d' (au N. du village de Vlogrea)	38. 7.25,0	20. 2.23,5	
Elaphonisi	Point culminant de l'île appelée *Servi* sur les cartes	36.28.58,0	20.38. 4,6	277,5
Elis	Acropole d'	37.53. 9,2	19. 2.56,1	151,9
Epidaure-Limera	Palaio Monembasie, tour de garde	36.43.44,9	20.42.35,2	
Epidavros	L'église (Epidaure)	37.38. 9,7	20.49.26,5	
Eurotas	Embouchure de l'	36.48.19,7	20.20.54,2	
Franco-Vryssi	Arbre de (Asca)	37.24. 8,1	19.56.51,7	
Gaidouropétrétis	Embouchure du (Méganitas)	38.15.39,7	19.44.15,7	
Gallo	Cap au S. de Coron (promontoire Acritas)	36.42.53,9	19.32.28,0	
Gastouni	Dôme de Mosquée	37.50.52,3	18.55. 8,8	
Ghurias	Point culminant du mont	37.52.55,4	20.14.24,3	1209,7
Gharentza	Maison blanche dans la partie supérieure du village de	37.55.53,9	18.48.37,0	
Grisi	Tour vénitienne sur le bord de la mer, au S.-E. de Modon	36.47.43,1	19.29.24,9	
Gros	Cap, sommet dit *Castro-Orias*	36.21. 6,9	20. 1.47,7	308,0
Gyphto-Castro	Château ruiné dans l'Achaïe	38. 2.48,8	19.16.20,8	
Hagiannis	L'église (près des ruines d'Hérée)	37.30.39,9	19.31.49,1	
Hagiannis	Khani, ruine d' (1,000 mètres à l'E. sont des ruines, peut-être Tritée)	38. 6.32,2	19.34.43,1	
Hagia-Varvara	Sommet de la Montagne (près d'Arcadia)	37.19.20,7	19.21.21,2	1220,5
Hagionori	Sommet de la tour au-dessus du village d'	37.45.16,6	20.32.43,5	752,5
Hagion-Patéras	Monastère de Tripotamos (Psophis)	37.52.19,4	19.33.23,6	
Hagion-Plaiis	Monastère d'	38. 0. 3,8	19.34.57,1	
Hellénitza	Point culminant du mont (sommet E.)	37.16.11,9	19.46.16,9	1297,3
Hermione	Tour de Castri	37.22.53,6	20.55.27,5	
Hiéraki	Ruine la plus méridionale de celles qui sont 2,000 mètres à l'E. du bourg de (acropole de Géronthrées)	37. 3.56,1	20.19. 5,3	590,8
Hydra	La vigie au point culminant de l'île	37.19.31,4	21. 7.27,0	591,0
Hypsili	Sommet de l'île (golfe d'Egine)	37.47.54,5	20.59.47,9	
Hypsili	Sommet de l'île (golfe de Nauplie)	37.25.59,3	20.38.47,1	239,8
Iri	Maison près de la mer (golfe de Nauplie)	37.28.57,6	20.40.34,9	
Kephalari	Grotte, source de l'Erasinus	37.35.36,4	20.21. 9,6	
Khéli	Mont S.-Elie de (point culminant de l'Arachnée)	37.38.17,3	20.38. 3,4	1198,7
Khelmos	Sommet du mont, en Arcadie (sommet des monts Aroaniens)	37.58. 9,2	19.51.55,9	2355,4
Khelmos	Sommet du mont, en Laconie	37.16.34,2	19.55.21,6	778,8

POSITIONS géographiques des principaux points de la Morée, déterminés par la triangulation de MM. Peytier, Puillon-Boblaye et Servier.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
Acrata	Embouchure de la rivière d' (Styx)	38° 10' 26"6	19°58' 48"8	
Alphée	Embouchure de l'	37.36.51,4	19. 6.43,0	
Alphée	Sa jonction avec l'Erimanthe	37.35.35,8	19.27.38,1	
Alphée	Sa jonction avec le Ladon	37.35.39,1	19.29.28,0	72,[illegible]
Alvéna	Sommet du mont	37.29.20,5	19.25.54,9	1222,
Anatolico	Maison la plus méridionale de la ville d' (en Romélie)	38.25.48,4	19. 1. 8,1	
Andravida	Grosse ruine dans le bourg d'	37.54.15,1	18.56. 1,8	
Androusa	Gros pyrgos (*) à l'O. de la ville d'	37. 6.20,4	19.36.24,8	
Andravrita	Clocher en flèche du bourg d' (magne occidental)	36.54. 3,8	19.56. 0,4	
Angelo-Castro	Sommet à 1,000 mètres au N. du bourg d'	37.44.45,3	20.40.19,0	
Anguistri	Grand monastère dans le N. de l'île d'	37.42.29,9	21. 0.44,0	
Apanokhrépa	Sommet du mont (Ménale)	37.32.43,4	19.59. 9,1	1559,1
Arcadia	Sommet de la tour culminante de la citadelle d'	37.14.44,9	19.20.37,0	164,3
Argos	Angle N.-O. de Larisse, citadelle d'	37.38. 8,8	20.22.48,6	288,9
Argyro-Castro	Château ruiné vénitien	37.49.52,5	19.47.50,2	1447,8
Armyros	Grande maison blanche de Capitanaki (magne occidental)	36.59.29,6	19.49.14,2	
Astros	Tour isolée à l'E. d' (le sol)	37.25.12,6	20.26. 2,9	69,6
Atcicolo	Maison culminante du village d' (les ruines de Gortys sont 1000 mètres à l'E.)	37.32.35,8	19.41.30,6	
Athènes	Le fronton du Parthénon	37.58. 7,7	21.23.29,8	178,6
Bassæ	Temple d'Apollon épicurien (le sol)	37.25.30,6	19.33.33,4	1129,5
Calamaki	Eglise du village de	37.55.13,7	20.41. 8,2	
Calamata	Ruine culminante du fort de	37. 2.37,1	19.46.55,5	
Calavryta	Partie culminante du château ruiné de (hauteur de la plaine de Calavryta, au pont au N. de la ville, 700m,7)	38. 1.46,2	19.47.48,6	1189,9
Calpaki	Sommet de la tour de (acropole d'Orchomène)	37.43.27,0	19.58.44,6	946,0
Camilo	Cap (au S. de Monembasie)	36.41.58,0	20.48.59,5	
Caryène	Mât du pavillon du château de	37.28.50,9	19.42.19,3	582,7
Carnesi	Milieu du village de (les ruines de Clitor sont 2,000 mètres au S.-E.)	37.54.11,9	19.44.55,8	
Castellia	Chapelle S.-Elie, au-dessus du village de (au N. de Coron)	36.50.13,3	19.35.39,3	
Catacolo	Cap	37.37.43,9	18.58.33,4	
Cato-Akhaïa	Cyprès dans le village de (Olène)	38. 8.32,4	19.13. 3,0	
Château de Morée	Milieu de la masse (Rhium)	38.18.31,6	19.26.47,2	
Château de Romélie	Milieu de la masse (Anti-Rhium)	38.19.31,7	19.25.51,7	
Clédi	Pic avec acropole de (Samicum)	37.31.33,2	19.15.55,8	301,3
Corinthe	Mosquée au point culminant de l'Acro-Corinthe (le sol)	37.53.20,6	20.32.26,3	574,7
Corinthe	Minaret dans la ville de	37.54.15,2	20.32.45,0	
Corinthe	Ancienne douane et magasin de Kiamil-Bey (le Léchée est 2,000 mètres à l'E.)	37.55.51,1	20.32. 0,5	
Corombile	Mont en Béotie	38.11.43,1	20.44. 9,4	912,0
Coron	Le minaret de la mosquée	36.47.29,1	19.37.37,5	

(*) Pyrgos désigne une grosse maison ou une tour.

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Cosmas	Maison culminante du bourg de	37° 5′ 26″7	20° 24′ 15″1	
Coulouri	Pic Kokhi, sommet le plus S.-O. de l'île (île Salamine)	37.53. 0,3	21 6.50,6	277,2
Coumoupéli	Sommet de la montagne de	38. 5.55,6	19. 0.36,7	
Courounla	Sommet du mont, à l'E. de l'Hélos	36.48.46,4	20.29.28,9	914,5
Cramidi	Chapelle à 500 mètres au S.-O. de la ville de	37.22.22,8	20.49. 2,9	190,2
Damala	Pyrgos dans le village de (les ruines de Trézène sont à 500 mètres au N.-O.)	37.28.27,6	21.13.45,0	
Dara	Pont sur la rivière, à 2,000 mètres au S. du village de	37.47. 6,4	19.51.43,4	497,4
Diaforti	Point culminant du mont	39.27.12,6	19.38.16,8	1420,1
Diaporia	Point culminant de l'île (golfe d'Egine)	37.48. 1,0	20.54.43,1	
Didyma	Sommet le plus méridional du mont	37.20.20,4	20.52.19,7	1076,7
Egine	La colonne près le port	37.45.51,5	21. 5.19,3	
Egine	Sommet du Mont S.-Élie	37.41.54,9	21. 9.39,6	534,2
Egine	Temple dit de *Jupiter*	37.46. 5,7	21.11.53,8	
Egire	Acropole d' (au N. du village de Vlogma)	38. 7.25,0	20. 2.23,5	
Elaphonisi	Point culminant de l'île appelée *Servi* sur les cartes	36.28.58,0	20.38. 4,6	277,5
Elis	Acropole d'	37.53. 9,2	19. 2.56,1	151,9
Epidaure-Libéra	Palaio Monembasia, tour de garde	36.43.44,9	20.42.35,2	
Epidaure	L'église (Epidaure)	37.38. 9,7	20.49.26,5	
Eurotas	Embouchure de l'	36.48.12,7	20.20.54,2	
Franco-Vrysi	Arbre de (Asca)	37.24. 8,1	19.56.51,7	
Gaïdourépitélis	Embouchure du (Méganitas)	38.15.39,7	19.44.15,7	
Gallo	Cap au S. de Coron (promontoire Acritas)	36.42.53,9	19.32.28,0	
Gastouni	Dôme de Mosquée	37.50.52,3	19.55. 8,8	
Gouvias	Point culminant du mont	37.52.55,4	20.14.24,3	1209,7
Gharentza	Maison blanche dans la partie supérieure du village de	37.55.53,9	18.48.37,0	
Grisi	Tour vénitienne sur le bord de la mer, au S.-E. de Modon	36.47.43,1	19.29.24,9	
Gros	Cap, sommet dit *Castro-Orias*	36.21. 6,9	20. 1.47,7	308,0
Gyphto-Castro	Château ruiné dans l'Achaïe	38. 2.48,8	19.16.20,8	
Hagiannis	L'église (près des ruines d'Hérée)	37.30.39,9	19.31.49,1	
Hagiannis	Khani, ruine d' (1,000 mètres à l'E. sont des ruines, peut-être Tritée)	38. 6.32,2	19.34.43,1	
Hagia-Varvara	Sommet de la Montagne (près d'Arcadia)	37.19.50,7	19.21.21,2	1220,5
Hagionori	Sommet de la tour au-dessus du village d'	39.45.18,6	20.32.43,5	252,6
Hagios-Patéras	Monastère de Tripotamos (Psophis)	37.52.19,4	19.33.23,6	
Hagios-Plasis	Monastère d'	38. 0. 8,8	19.34.57,1	
Hellénitza	Point culminant du mont (sommet E.)	37.16.11,9	19.46.16,9	1297,3
Hermione	Tour de Castri	37.22.53,6	20.55.27,5	
Hiéraki	Ruine la plus méridionale de celles qui sont 2,000 mètres à l'E. du bourg de (acropole de Géronthrées)	37. 3.54,1	20.19. 5,3	590,8
Hydra	La vigie au point culminant de l'île	37.19.31,4	21. 7.27,0	591,0
Hypsili	Sommet de l'île (golfe d'Egine)	37.47.54,5	20.59.47,9	
Hypsili	Sommet de l'île (golfe de Nauplie)	37.25.59,3	20.38.47,1	239,8
Iri	Maison près de la mer (golfe de Nauplie)	37.28.57,6	20.40.34,9	
Kephalari	Grotte, source de l'Erasinus	37.35.36,4	20.21. 9,6	
Khéli	Mont S.-Élie de (point culminant de l'Aracinée)	37.38.17,3	20.38. 3,4	1198,7
Khelmos	Sommet du mont, en Arcadie (sommet des monts Aroanieus)	37.58. 9,2	19.51.55,9	2355,4
Khelmos	Sommet du mont, en Laconie	37.16.34,2	19.55.21,6	778,8

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Khlémousti	Ruine culminante du fort (Castel-Tornèse) (hauteur du parapet)	37° 33′ 15″ 3	18° 48′ 23″ 6	245,[illegible]
Kitriès	Pyrgos (magne occidental)	36. 65. 36,9	19. 48. 28,5	
Lala	Ruine la plus remarquable de la ville de	37. 42. 6,4	19. 23. 36,4	
Langadia	Jonction du Ladon avec la rivière de (Tuthoa)	37. 39. 17,3	19. 30. 12,5	
Léondari	Le château fort ruiné de	37. 19. 11,6	19. 48. 26,9	
Lépanie	Minaret au milieu de la ville de (en Romélie)	39. 23. 34,1	19. 29. 34,9	
Ligourio	Chapelle au-dessus du bourg de (Lesa)	37. 36. 46,5	20. 42. 49,0	
Liméni	Milieu du village de (magne occidental)	36. 40. 37,9	20. 2. 36,4	
Livardei	Jonction de la rivière de Sopoto avec celle de	37. 53. 37,1	19. 35. 35,0	617,[illegible]
Longa	Gros pyrgos	36. 61. 53,6	19. 34. 20,3	
Loutrahi	Chapelle S.-André	37. 58. 47,2	20. 38. 13,3	
Lycodimo	Sommet du mont	36. 65. 38,3	19. 31. 23,4	957,[illegible]
Macriplagi	Sommet du mont (isthme de Corinthe) (mont Géranien)	38. 0. 57,9	20. 47. 16,5	1370,[illegible]
Malée	Tour de garde, à 2,000 mètres au N.-O. du cap	36. 26. 40,2	20. 50. 54,9	550,[illegible]
Malévo	Sommet du mont (Arténisine)	37. 37. 1,6	20. 10. 47,2	1772,[illegible]
Malévo de S.-Pierre	Sommet du mont (Parnon)	37. 16. 31,2	21. 10. 40,3	1937,[illegible]
Mahmoud-Bey	Pyrgos près des ruines d'Amyclées	37. 1. 15,4	20. 6. 41,7	
Mantinée	Petit arbre sur la partie E. de l'enceinte de (le sol)	37. 37. 6,2	20. 3. 49,0	629,[illegible]
Marathonisi	Pyrgos dans l'île de	36. 45. 5,0	20. 14. 17,6	
Martis	Sommet du mont (au-dessus de Mycènes)	37. 44. 15,2	20. 26. 4,5	810,9
Matapan	Cap	36. 22. 58,0	20. 8. 53,3	
Matapan	Point culminant de la presqu'île	36. 24. 48,0	20. 8. 43,4	309,5
Mavron-Oros	Point culminant du mont (mont Chélydorée, au N. du Cyllène)	38. 2. 43,8	20. 5. 7,0	1758,[illegible]
Mégare	Tour ruinée près du port de Nisée	37. 58. 25,7	21. 1. 43,8	
Mégaspiléon	Monastère	38. 5. 13,7	19. 50. 24,5	
Méligala	L'église du village de (plaine de Sténiclaros)	37. 13. 29,8	19. 38. 2,8	
Méthana	Sommet culminant de la presqu'île de	37. 36. 1,8	21. 1. 51,7	741,[illegible]
Mila-Castro	Ruine culminante (Messénie)	37. 14. 26,0	19. 34. 20,0	
Missolonghi	Maison formant cap au S.-O. de la ville de (en Romélie)	38. 21. 53,3	19. 5. 25,8	
Mistra	Ruine culminante de la citadelle de	37. 4. 10,0	20. 1. 52,9	634,[illegible]
Modon	Tour du mole	36. 48. 32,0	19. 22. 9,8	
Monembasie	Partie culminante de la citadelle de	36. 41. 7,2	20. 42. 51,7	
Moulins	Débarcadère des (Lerne) (point de départ pour le nivellement)	37. 33. 6,6	20. 23. 5,1	0,[illegible]
Mylonas	Chapelle près du cap (Argolide)	37. 17. 19,2	20. 51. 52,9	21,[illegible]
Nauplie	Moulin à vent d'Itchkalé (le sol)	37. 33. 39,2	20. 27. 34,2	85,[illegible]
Nauplie	Tourelle culminante de Palamide	37. 33. 28,6	20. 28. 7,7	204,[illegible]
Navarin	Dôme de la mosquée	36. 54. 34,1	19. 21. 20,6	
Navarin	Ilot dans la rade de	36. 56. 21,0	19. 21. 11,9	
Néda	Embouchure de la	37. 22. 15,2	19. 20. 53,3	
Nisi	Grande maison turque ruinée, au N. de la ville de	37. 2. 55,8	19. 40. 30,3	
Olonos	Point culminant du mont	37. 59. 7,7	19. 29. 57,3	2223,[illegible]
Ortholithi	Sommet du pic	37. 31. 32,5	20. 51. 37,0	1101,[illegible]
Palaro-Phanaro	Sommet du mont (Phrixa) (Olympie est 6,000 mètres à l'O.)	37. 38. 6,9	19. 22. 9,2	304,[illegible]
Panagia de Coryphi	Eglise ruinée (golfe de Corinthe) (le sol)	38. 4. 33,4	20. 13. 47,4	732,[illegible]
Papa	Fort ruiné du cap (promontoire Arraxe)	38. 12. 41,7	19. 3. 3,9	

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
				mètres.
Patras	Minaret près de la partie culminante de la forteresse de	38° 14′ 32″ 5	19° 24′ 25″ 5	
Pendénisi	Sommet de l'île (golfe d'Egine)	37. 49. 16, 1	20. 55. 41, 0	82, 2
Pénée	Jonction des deux bras principaux du	37. 53. 56, 7	19. 10. 37, 4	
Phigalée	Sommet de l'acropole de	37. 24. 17, 8	19. 30. 24, 4	720, 4
Phlionte	Chapelle ruinée, avec fragmens antiques en haut de l'acropole de (hauteur de la plaine, 290 mètres)	37. 50. 36, 8	20. 18. 50, 1	
Phonia	Chapelle ruinée, sur le Mont S.-Elie de (hauteur du lac le 4 novembre 1829, 752m, 5)	37. 54. 45, 5	19. 56. 46, 5	
Phouka	Sommet du mont (mont Apesas)	37. 51. 23, 6	20. 24. 22, 0	873, 3
Phtérf	Sommet du mont	38. 8. 48, 8	19. 42. 54, 9	1779, 6
Poros	Chapelle S.-Nicolas, sur l'île de (île Calaurie)	37. 30. 53, 6	21. 7. 59, 9	298, 4
Psykhro	Sommet du mont (près d'Arcadia)	37. 13. 7, 4	19. 21. 57, 5	1114, 6
Pylos	Ruine culminante de (Vieux-Navarin)	36. 57. 21, 1	19. 19. 19, 5	
Pyrgos	Eglise S.-Athanase (Elide)	37. 40. 4, 7	19. 6. 22, 2	
Roïno	Sommet du mont (point culminant du mont Parthénius?)	37. 29. 0, 9	20. 12. 44, 8	1216, 7
S.-Basile	Acropole au-dessus du village de (Corinthie) (ruine culminante)	37. 47. 3, 4	20. 27. 46, 2	563, 5
S.-Elie de Coumbès	Sommet du mont	36. 57. 2, 6	19. 27. 47, 3	616, 0
S.-Elie de Couvéla	Sommet du mont	37. 21. 48, 5	19. 32. 49, 8	1104, 8
S.-Elie de Lévidi	Sommet du mont (mont Ostracine)	37. 38. 27, 1	19. 56. 41, 8	1980, 9
S.-George d'Arbora	Point culminant de l'île (sommet peu prononcé)	37. 27. 59, 7	21. 35. 31, 5	
S.-Nicolas	Cap au N. de Corinthe (cap Malangara de la carte de Lapie)	38. 1. 31, 3	20. 30. 51, 7	
Saïti	Sommet du mont (Sciatis)	37. 50. 11, 8	19. 54. 58, 5	1812, 5
Salménico	Embouchure de la rivière de (Phœnix)	38. 18. 25, 6	19. 40. 58, 3	
Sandani	Eglise à coupole du village de (plaine de Sténiclaros)	37. 15. 51, 2	19. 38. 59, 2	
San-Nicolo	Sommet du mont	36. 53. 3, 0	19. 21. 35, 9	481, 9
Santaméri	Sommet du mont	37. 57. 56, 7	19. 14. 29, 8	1016, 2
Scala	Pyrgos dans le village de	36. 61. 4, 2	20. 19. 56, 8	
Scardamoule	Milieu du village (magne occidental)	36. 53. 17, 4	19. 53. 57, 5	
Sinano	Peuplier près de l'église de (le centre de Mégalopolis est 1,200 mètres au N.) (le sol)	37. 23. 64, 8	19. 47. 57, 0	427, 0
Skiaïa	Point culminant de la montagne de (Haute-Elide)	37. 52. 17, 2	19. 22. 25, 1	1420, 2
Smerna	Sommet du mont	37. 39. 19, 2	19. 20. 9, 7	772, 0
Sparte	Ruine au-dessus du théâtre	37. 4. 47, 5	20. 5. 19, 8	241, 3
Spetzia	Moulin ruiné au sommet de l'île	37. 15. 15, 8	20. 48. 21, 7	240, 9
Spetzia-Poulo	Sommet de l'île	37. 12. 58, 4	20. 50. 5, 9	
Strophades	Iles (flèche de l'église du monastère de la grande Strophade)	37. 14. 37, 7	18. 40. 6, 3	
Stymphale	Tour (sommet)	37. 51. 49, 7	20. 7. 20, 6	639, 1
Tactieopolis	Fort construit par le colonel Favier sur l'isthme de Méthana)	37. 33. 16, 3	21. 1. 46, 5	76, 7
Taygète	Sommet du pic S.-Elie, partie culminante du	36. 57. 0, 8	20. 0. 54, 1	2406, 9
Tégée	Grande église, appelée *Palaeo episcopo*	37. 27. 40, 6	20. 5. 40, 0	
Tétragi	Sommet du mont	37. 22. 29, 4	19. 37. 12, 3	1389, 2
Tirynthe	Massif N. des ruines de (station astronomique, extrémité N.-O. de la base)	37. 35. 47, 2	20. 27. 56, 8	28, 8
Trikéria	Sommet N. de l'île	37. 16. 9, 6	20. 56. 42, 0	
Trinissa	Tour de (Laconie)	36. 17. 40, 7	20. 16. 41, 8	

NOMS DES LIEUX.	DÉSIGNATION DES POINTS OBSERVÉS.	Latitude.	Longitude.	Hauteur au-dessus du niveau de la mer.
Tripolitsa.....	Tour de l'ancienne horloge (le sol)	37° 30′ 31″ 5	20° 2′ 18″ 5	663,
Tsimberau.....	Sommet du mont.....	37.20.43,0	19.54.47,[illegible]	252,
Vasilica.....	Sommet du clocher de (Sicyone).....	37.58.42,0	20.23.25,4	145,
Vélonidia.....	Sommet du mont (Tithion).....	37.36.36,6	20.45.30,4	858,
Voïdia.....	Sommet du mont.....	38.11.38,3	19.32. 8,4	1926,
Vostitsa.....	Le platane.....	38.15. 3,6	19.45. 3,7	
Vourcano.....	Monastère du.....	37.10.13,0	19.36.27,4	
Vourcano.....	Sommet du mont (mont Ithôme).....	37.10.59,5	19.35.20,6	802,
Xyli.....	Tour ruinée (côte de Laconie) (le sol).	36.40 37,5	20.28.59,0	316,
Xylo-Castron.....	Grande maison sur la rive droite et près de l'embouchure de la rivière de.....	38. 4.31,8	20.17.43,6	
Zarnate.....	Fort de (près de Varoussi) (magne occidentale).....	36.55.55,0	19.51.38,4	
Zavitsa.....	Sommet du mont (golfe de Nauplie).....	37.27.21,8	20.22.14,5	975,
Zemby.....	Sommet du mont.....	37.55. 3,0	19.41.37,2	[illegible]
Ziria.....	Sommet du mont (Cyllène).....	37.56.14,2	20. 3.41,4	[illegible]74,

Comme on pourrait éprouver de l'embarras à trouver dans le tableau les positions de quelques villes anciennes qui dans l'ordre alphabétique se trouvent indiquées par des noms modernes, on joint ici une liste de quelques-unes d'entre elles, en mettant en regard les noms modernes qu'il faudra chercher dans le tableau.

Amyclées.....	*Voyez Mahmoud-Bey.*
Asea.....	*Franco-Kryti.*
Cattel-Tornese.....	*Kolimontsi.*
Clime.....	*Carnessi.*
Géronthrées.....	*Hiéraki.*
Gortys.....	*Atcicolo.*
Hérea.....	*Haglannis.*
Méga[illegible].....	*Sinaïpa.*
Messène.....	*Vourcano.*
Olène.....	*Cato-Akhaïa.*
Olympie.....	*Palaeo-Phanaro.*
Orchomène.....	*Calpaki.*
Psophis.....	*Hagios-Patéras*, monastère de Tripotamos.
Sicyone.....	*Vasilica.*
Trœne.....	*Damala.*

NOTICE

Sur la Position géographique des lieux visités par le capitaine Beechey, *dans son voyage sur le vaisseau de S. M. B.* le Blossom; *traduit de l'anglais, avec quelques remarques,*

Par M. L. d. P.

Les longitudes renfermées dans la table qui termine cette Notice, ont été déterminées, en général, par des mesures chronométriques prises entre les points dont la position absolue avait été fixée astronomiquement, ainsi qu'on en trouvera plus bas le détail.

Un astérisque a été affecté à ceux des résultats pour lesquels on a eu des observations correspondantes, faites sur des points bien déterminés, et on les a calculées par la formule de M. F. Bayly, insérée dans les *Mémoires de la Société astronomique de Londres*.

Les autres déterminations absolues sont déduites de l'ascension droite qu'avait la Lune, lors de son passage au méridien, et comparée avec le lieu de cet astre calculé pour le même instant à Greenwich. Quand l'observation de la Lune n'a pas eu lieu exactement dans le plan du méridien, on a cherché l'effet de la parallaxe en ascension droite, sur le sphéroïde, et jamais l'erreur provenant de cette cause ne s'est élevée à 0",5. Mais on doit s'attendre à ce que toutes ces observations d'ascension droite soient encore entachées de l'erreur des tables solaires et lunaires, ainsi que des inexactitudes, sans contredit beaucoup plus considérables, qui ont pu naître de l'instabilité de l'instrument. La nécessité d'en rendre le pied d'un transport facile, la brièveté des relâches, et l'obligation de commencer à observer immédiatement après l'arrivée, sont la source des principales discordances qu'on découvrira entre les résultats.

Pendant toute la durée du voyage, on n'a pu avoir que quatre occultations d'étoiles, deux desquelles ont même été observées dans des circonstances si défavorables, qu'elles n'ont donné aucun résultat satisfaisant. Le calcul laborieux de ces observations est maintenant de beaucoup simplifiée par les documens que renferment le *Nautical Almanach;* mais s'il arrivait qu'on eût observé des étoiles qui ne fussent pas comprises dans la limite de ces tables, les marins trouveraient un moyen bien simple de les calculer dans la méthode de M. Edward Riddle, destinée sans contredit à répandre de plus en plus, parmi les navigateurs, un genre d'observations précieux et jusqu'ici trop rarement employé.

§ 1. RIO DE JANEIRO.

L'observatoire était établi dans le jardin de M. May, quartier de la *Gloria*, situé 33" à l'O. de l'île dos Ratos, ou 35",5. S., et 55" à l'E. du fort Villegagnon.

1825. LONGITUDE.

20 juil. Par la culmination de la Lune comparée à ... { Arcturus..... / β du Centaure.. } 43° 5' 15". O. de Greenwich

21	{ Arcturus..... / β du Centaure.. }	3.56
22	l'Épi de la Vierge.	7.51
23	Antarès.....	7.16
27	π du Sagittaire..	4.15
28	ι du Sagittaire..	6. 2
31	α de Pégase.....	4.34
	Longitude de l'observatoire..	43. 5.36
	Différence en longitude....	— 55
	Longitude du fort Villegagnon.....	43. 4.41
	Idem, par 153 distances lunaires observées E. et O. de ce point.....	43.10.42
	Idem, par 5 séries de distances prises par le lieutenant Wainwright.....	43.10.39.

LATITUDE.

Par le Soleil.	Par les étoiles.	
22° 55' 24". S.	22° 54' 57",5. S. Report.	550' 54",2
55.26	55. 8,7	55.22,5
55.15	55. 5,2	55. 6,0
55.12	55. 3,2	55. 7,0
55. 0	54 52,0	55.16,0
Somme.... 276.17	55. 9,6	54.50,0
Id. ci-contr. 1 048.30,3	55.22,6	55.28,0
Total... 1 324.47,3	55. 3,7	55.36,0
Lat. moy. 22° 55' 12",0	54.57,2	55.29,4
Diff. en lat. — 35°,5	55.14,5	55.21,2
Lat. défin. 22° 54' 36",5(*a*).	A reporter. 550.54,2.	Som. gén. 1 048.30,3

(*a*) Le capitaine Beechey donne, pour cette latitude, 22° 54' 37",5; la différence provient de la manière dont il a conclu la moyenne de l'ensemble des observations.

Position du fort Villegagnon. { latitude. . . 22° 54′ 36″,5 Sud.
{ longitude. . { 43° 4′ 41″,0. O. de Greenw.
{ 45.25. 5,0. O. de Paris.

§ 2. TALCAHUANO.

L'observatoire était 3″ à l'E. et 19″ au S. du fort Sant-Augustin.

1825. LONGITUDE.

14 oct. Par la culmination de la Lune comparée à.....	Arcturus.....	72° 54′ 34″. O. de Greenw.
16.	{ α du Verseau. β du Verseau. } ..	56. 6
18.	β du Verseau....	56.57
19.	α et β du Verseau.	73. 0. 7
	Moyenne.....	72.56.56
	Différence en longitude....	+ 3
	Longitude du fort St-Augustin....	72° 56′ 59″
Par 100 distances orientales de la Lune au Soleil et aux étoiles, et 101 distances occidentales prises à la mer et rapportées à Talcahuano avec les chronomètres.....		73. 8. 7
Par des distances orientales et occidentales observées par le lieut. Wainwright.....		73. 8.55.

LATITUDE.

	Par le Soleil.	Par les étoiles.
	36° 42′ 41″,0.S.	36° 43′ 3″
	42.51	43.10
	42.54	43.12
	42.46	42.51
	43. 4	42.46
Somme.....	214.16	42.47
Idem ci-contre....	515. 3	42.44
		42.59
Total.....	729.19	42.46
Latitude moyenne..	36° 42′ 54″,0	42.45
Différ. en latitude..	— 19,0	42.58,5
Latitude définitive..	36° 42′ 35″,0 (*a*).	43. 1,5
		Somme... 515. 3,0.

(*a*) L'auteur indique, pour cette latitude, 36° 42′ 34″,6.

Position du fort St-Augustin de Talcahuano.....	latitude...	36° 42′ 35″. S.
	longitude..	72.56.59. O. G.
		75.17.24. O.P.

Cette longitude diffère d'environ 4′ (*a*) de celle conclue des observations faites à Coquimbo en 1828, et rattachée à Talcahuano, à l'aide des chronomètres.

Les premières observations ayant été faites dans des circonstances plus favorables, parmi lesquelles l'avantage d'avoir un support stable, n'est pas la moindre, l'auteur pense que ces observations sont aussi plus près de la vérité.

Longitude du fort St-Augustin, rapportée par les montres à celle de Coquimbo..	73° 1′ 17″. O. G.
	75.21.41. O.P.

Mais les unes et les autres doivent encore être entachées de l'erreur des tables lunaires. Dans le tableau des positions géographiques donné ci-dessous, les longitudes des points intermédiaires entre le fort Sant-Augustin et l'île Pitcairn, sont déduites des observations faites par l'auteur en 1826; cependant si plus tard le résultat des passages observés en 1828, était reconnu exact, rien ne serait plus facile que d'établir une correction proportionnelle sur les nombres maintenant adoptés.

§ 3. ILE BOW (île de La Harpe, de Bougainville.)

Observatoire à 12″. N. et 25″. O. d'un groupe de cocotiers situé à l'extrémité N.-E. de l'île; ou à 1′ 35″. S. et 5′ 18″. E. du *Morai*, situé à l'entrée du Lagon.

1826.		LONGITUDE.	
16 févr. Par la culmination de la Lune comparée à.....	Aldébaran,	140° 51′ 45″. O.G.	* avec Greenwich.
18.....	Pollux....	140.51.25	
19.....	Régulus...	140.51.50	
	Moyenne....	140.51.40	
	Différence en longitude,	— 25	
Longitude du groupe de cocotiers au N.-E. de l'île.....		140.51.15	

(*a*) Le texte porte *d'environ* 3′.

Idem par des distances lunaires orientales et occidentale prises à terre ..... 140° 49′ 24″.O.G.

Idem par des distances lunaires prises sur l'île Byam-Martin, et rapportées par les chronomètres. 140.51.36

Moyenne. ..... 140.50.30 (*a*)

Différence de longitude..... — 25

Longitude par les distances lunaires..... 140.50. 5

Idem d'après des observations faites sur l'île Byam-Martin, par le lieut. Wainwright, et rapportées à l'île Bow, par les chronomètres..... 140.56.20

LATITUDE.

Par les étoiles.

18° 6′ 15″,0	Sud.	Report....	43′ 21″,5
6.32,0			5.52,0
6. 5,0			5.58,0
6.14,5			5.59,5
6. 3,5			6. 3,0
6.11,5			5.54,0
6. 0,0			6.24,0
			5.55,0
Somme à reporter. 43.21,5		Moyenne.	18° 6′ 6″,0
		Différence de latitude.	+ 12,0
		Latitude du groupe de cocotiers.	18. 6.18,0

Le lieutenant Wainwright a trouvé, par la hauteur méridienne du Soleil..... 18. 6.20,0

Position du groupe de cocotiers, situé à l'extrémité N. E. de l'île Bow..... Latitude. 18. 6.18.S. Longit.. 140.51.15.O.G. / 143.11.39.O. P.

(*a*) L'auteur ne donne, pour cette moyenne, que 140° 50′ 28″,5, et l'emploie ainsi dans le calcul suivant.

§ 4. ILE TAHITI.

Observatoire à Toanoa, port situé à 3′ 42″.O. de la pointe Vénus.

1826.	LONGITUDE.	
16 avril. Par la culmination de la Lune comparée à Régulus..	149° 34′ 45″.O.G.	*avec Greenwich.
17..... Régulus..	33.40	
19... ..... Régulus..	35. 6	
Moyenne..	149.34.30 (a)	
Différence en longitude.	— 3.42	
Longitude de la pointe Vénus.....	149.30.48.O. G. 151.51.12.O. P.	
Idem par les distances lunaires orientales, au Soleil.....	149.32.39.O. G. 151.53. 3.O. P.	
Idem par les distances lunaires orient. et occid., au Soleil et aux étoiles, par le lieutenant Wainwright...	149.28.58.O. G. 151.49.22.O. P.	

La position de la pointe Vénus a paru à l'auteur si bien déterminée par MM. Wales et Bayly, qu'il a pris, pour la fixer lui-même, moins de peine que pour d'autres points; aussi n'a-t-il donné ici que les résultats des passages de la Lune pour lesquels il a pu se procurer des observations correspondantes aux siennes.

A son arrivée sur Tahiti, il fut fort satisfait de trouver que les mesures chronométriques entre cette île et Talcahuano, d'où dépendaient la position d'un si grand nombre de points intermédiaires, s'accordaient presque exactement avec la différence des méridiens, fixée par les observations astronomiques.

Ainsi, différence de longit. entre Talcahuano et l'île Pitcairn, en employant la marche des montres déterminée à Talcahuano.....	57° 11′ 13″.O.
Entre les îles Pitcairn et Gambier, avec la marche déterminée à l'île Pitcairn.....	4.46.58
Et entre les îles Gambier et Bow, en faisant usage de la même marche.....	5.55.57

(a) L'auteur indique pour cette moyenne, 149° 34′ 50″, et l'emploie ainsi dans ses calculs subséquens.

Somme de ces quantités, ou différence des méridiens entre Talcahuano et l'île Bow.....	67.54. 8.O.
Longitude de Talcahuano.....	72.56.59.O.G.
Donc, longitude de l'île Bow.....	140.51. 7 (a)
Différ. de long., en employant toujours la même marche de la montre, entre Bow et Tahiti..	8.42.24
Donc, longitude de l'observatoire à Tahiti....	149.33.31 (b)
La pointe Vénus est à l'E. de cet observatoire, de	— 3.42
Donc, longitude de la pointe Vénus, par les chronomètres.....	149.29.49(c).O.G. 151 50.13. O.P.
Longitude du même point, par les observations de passage, trouvée plus haut.....	149.30.48,3.O.G. 151.51.12. O.P.

On voit par ce qui précède, que la position des différens points de l'archipel des Iles-Basses doit être regardée comme à peu près exacte, sauf toutefois, 1°. les erreurs inévitables des observations faites en mer, puisqu'il a été impossible d'aborder sur plusieurs de ces îles; 2°. celles qui ont pu naître de la difficulté d'avoir de bonnes latitudes par l'observation d'un Soleil presque vertical; difficulté qui rend même la méthode des hauteurs circumméridiennes très incertaine. L'auteur a toujours fait en sorte d'éviter ces inconvéniens en liant les observations du matin à celles du soir, par une triangulation; et comme jamais les différences n'ont été considérables, il se croit en droit de penser qu'à la fois latitudes et longitudes sont très près de la vérité.

§ 5. ILE WOAHOU (îles Sandwich).

Observatoire situé à 3″ au N. et 20″ à l'E. du fort d'Onorourou.

1827.		LONGITUDE.	
Limbe occidental.	3 fév. Culmination de la Lune compar. à	Aldébaran....	157° 51′ 30″. O.G.
	5.....	Aldébaran...	157.55.51.
	6.....	Aldébaran....	158. 0.39
	7.....	β du Taureau.	158. 0.23
	8.....	Procyon.....	157.58.50
	9.....	Procyon.....	157.52.30
	10.....	Régulus.....	158. 0. 0

*avec Greenwich.

(a) Par erreur, le texte indique ici 140° 51′ 40″ qui est la longitude trouvée directement par les observations de passage. (*Voyez* le § précédent.)

(b) L'auteur donne 149° 34′ 4″; ce qui est une conséquence de l'erreur qu'on vient de signaler.

(c) Il y a ici, par la même raison, 149° 30′ 22″.

1827.

Limbe orient.	11	Régulus	158° 0′ 30″.O.G.*avec Abo.
	12	Régulus	158. 4.39
	13	l'Épi	158. 1. 0
	17	l'Épi	158. 1.42

Moyenne (y compris les 7 observations qui précèdent)	157.58.52,2
Différence de longitude	+ 20,0
Longitude du fort d'Onorourou	157.59.12,2
Idem, par l'occultation de π des Poissons ; émersion à 8ʰ 38′ 57″33 tems apparent	157.57.57
Idem, par 131 distances lunaires orientales et occidentales, prises en 1826	157.50.33
Idem, par 500 distances lunaires orientales et occidentales, prises en 1827	157.50.56
Idem, par les distances orientales du Soleil observées, en 1826, par le lieutenant Wainwright	157.49.51

Longitude par une éclipse de Lune, comparée avec les observations faites à Parramatta (Port-Jackson), *sur la côte orientale de la Nouvelle-Hollande.*

Taches observées.	A Woahou. Tems par le chronom. Immersion.	A Parramatta. Tems moyen. Immersion.	Différences.
Grimaldus	15ʰ 28′ 3″	11ʰ 41′ 30″	3ʰ 46′ 33″
Gassendus	36.29	50.23	46. 6
Copernicus	38.40	52.56	45.44
Eratosthenes	41. 6	55.14	45.52
Menelaus	54.47	12. 7.54	46.53
Possidonius	56.59	10.43	46.16
Tycho	58.32	12.23	46. 9
Theophilus	16. 5. 6	18.53	46.13
Taruntius	6.41	20.28	46.13
		Moyenne	3ʰ 46′ 13″,2

Avance du chronomètre sur le tems moyen de Woahou.....	—21.48 ,6
Différence de longitude entre Woahou et Parramatta, en tems.....	3.24.24 ,6
Parramatta est à l'O. de Greenwich, de.....	13.56.16
Donc Woahou est à l'O. de Greenwich ..... en tems .	10h 31′ 51″,4
en degré .	157° 57′ 51″

LATITUDE.

Par les étoiles.

21° 18′ 16″. N.		Report...	145′ 38″
18.16			18. 6
18.18			18.11
18.36			18.16
18.18			17.47
17.57			18.22
17.58			18.38
18. 2			18 38
Somme à reporter	145.38		18.15
		Moyenne.....	21.18.14,4
		Différence en latitude...	— 3,0
		Latitude du fort.....	21.18.11,4. N.
		Idem observée en 1826.	21.18.12,0

Position du fort d'Onorourou, sur l'île Woahou..... { Latitude. 21° 18′ 12″. N. ; Longit.. { 158. 0. 5(*a*). O.G. ; 160.20.29. O.P. } ch 25″

Pour la longitude finale l'auteur n'a fait usage que des quatre passages dont il a pu avoir des observations correspondantes en Europe.

§ 6. SAN-FRANCISCO.

L'observatoire, situé dans la baie Yerba-Buena, était à 4′ 16″. E. et 40″. S. du fort de l'entrée.

1826. LONGITUDE.

10 Nov. Culminat. de la Lune comparée à... γ de Pégase. 122° 26′ 30″. O .G.

(*a*) M. Beechey trouve pour cette longitude, moyenne des quatre observations dont il a eu des correspondantes en Europe, 158° 0′ 25″ ; l'erreur est par conséquent de 20″.*

* n'a ce n'est pas une erreur M. B. ajoute 20″ pour rapporter au fort

12 Novembre.....	γ de Pégase..	122° 23′ 30″. O. G.	
13.....	γ de Pégase..	21.24	
14.....	Aldébaran..	28. 0	
15.....	Aldébaran..	37.51	
16.....	β du Taureau.	32.27	
17.....	Procyon....	23.47	
18.....	Pollux.....	33. 0	
19.....	Pollux.....	28. 0	
20.....	Régulus....	31.30	
22.....	Régulus....	22. 0	
3 Décembre.....	α du Verseau.	19.21	
4.....	α du Verseau.	17. 0 16.45	* avec Greenwich.
5.....	α du Verseau.	21.31	
6.....	α de Pégase..	21. 6	
7.....	α de Pégase..	24.45	
9	α du Bélier..	20.15	
13.....	Aldébaran..	17.57 17.45	* avec Greenwich.
14.....	Procyon....	25.21	
17.....	Régulus....	22. 6	
23.....	l'Épi.....	20.45 18.25	* avec Parramatta.
26.....	le Soleil....	23. 7	
Moyenne (y compris l'observ. de la page précédente).....		122.23.45,9 (a).	
Différence en longitude.....		+ 4.16	
Longitude du fort.....		122.28. 2	
Idem, par occultation de 76 α de l'Écrevisse; immersion à 13ʰ 49′ 13″,8, temps appar....		122.30. 7	
Idem, par 611 distances lunaires, orientales et occidentales du Soleil et des étoiles, observées en 1826.....		122.29.13.	

Longitude du fort San-Francisco, par 10 séries de distances lunaires, prises par le lieutenant Belcher..... 122° 30′ 46″

(a) La moyenne de l'auteur est de 122° 23′ 7″, ce qui est trop faible; aussi donne-t-il après pour longitude du fort, 122° 27′ 23″, au lieu de 122° 28′ 2″ qu'il faudrait.

Idem, par 580 séries du lieutenant Wainwright..... 122° 31′ 36″
Idem, Moyenne de 6 observations de satellites, immersion et émersion, en 1826..... 122 29.36
Idem, par immersion du deuxième satellite, en 1827... 122.29. 4

LATITUDE.

Par le Soleil.	Par les étoiles.		
37° 47′ 49″.N.	37° 47′ 45″.N.	Report	470″
46	54		53
52	54		49
51	50		47
54	49		57
55	60 (*a*)		51
50	57		46
48	49		42
Somme. 405	52		46
	Somme à reporter.. 470		44
			46
		Somme pour les étoiles..	951
		Somme pour le Soleil.....	405
		Total.....	1 356

Latitude moyenne.... 37° 47′ 50″,2.N. (*b*)
Différence de latitude.. + 40

Latitude du fort..... 37.48.30,2

Position du fort San-Francisco... { Latitude... 37.48.30.N.
Longitude { 122.28. 2.O.G.
124.48.26.O.P.

§ 7. MONTEREY.

Observatoire à 36″.S. et à 3″.O. du fort.

1827.		LONGITUDE.
Limbe occident.	2 nov. Culmination de la Lune comparée à.....	α de la Baleine. 121° 52′ 13″.O.G.

(*a*) Ce qui est identique avec 48′ 0″.
(*b*) Le texte porte cette moyenne à 37° 47′ 50″,4.

Limbe oriental.	3	α de la Baleine.	121° 57′ 50″. O. G.
	7	α d'Orion ...	122. 0. 32
	10	α de l'Hydre..	122. 1. 27
		Régulus	121. 52. 52* avec Greenwich.
	11	Régulus.	121. 55. 6
	14	le Soleil.....	121. 59. 5
Longitude moyenne (y compris l'observ. de la page précédente)			121. 57. 0,7 (a)

Toutes ces observations, hormis une, ayant été rapportées au bord oriental du disque lunaire, l'auteur pense que la longitude qui en dérive est évidemment en excès. Il se fonde sur ce qu'en comparant le résultat dont il s'agit, avec les observations du bord oriental du même astre faites à San-Francisco, les différences s'accordent avec la différence de 31′ 21″ qu'on a trouvée entre les méridiens de San-Francisco et de Monterey, par des mesures chronométriques prises en allant et en revenant. Si l'on considère la longitude de l'observatoire de Monterey, on verra qu'elle est = 122° 23′ 46″ — 31′ 21″ = 121° 52′ 25″; résultat qui, à 12″ près (b), est identique avec celui qu'on a obtenu ci-dessus par l'observation du 2 novembre.

LATITUDE.

Par le Soleil.	Par les étoiles.	
36° 35′ 47″. N.	36° 35′ 57″. N.	Report.... 300″,5
48	53	46
52	43	43
Somme. 147	58,5	47
	48	43
	41	52
	A reporter..... 300,5	42
		Somme pour les étoiles. 573,5
		Somme pour le Soleil.. 147
		Total... 720,5

(a) On trouve dans le texte, 121° 56′ 59″.

(b) Le capitaine Beechey, au lieu d'employer 122° 23′ 46″ pour la longitude de San-Francisco, ayant pris 122° 23′ 7″, que, dans la première note du § 7, nous avons dit être inexacte, il en résulte quelque différence entre son calcul et celui que nous présentons nous-même. L'auteur trouve en effet 1′ 6″ au lieu des 12″ que nous avons eues.

Latitude moyenne....	36° 35′ 48″. N.
Différence en latitude...	+ 36
Latitude du fort.....	36.36.24

Position du fort de Monterey..	Latitude.	36° 36′ 24″. N.
	Longitud.	121.52.25.O.G.
		124.12.49.O.P.

§ 8. COQUIMBO.

Observatoire à 10″.N. de la fonderie de cuivre.

1828. LONGITUDE.

28 mai. Passage de la Lune au méridien, comparé à.....	d'Ophiucus.	71° 15′ 30″. O.G.
29.....	Antarès.....	16.52
31.....	α² du Capricorne.	17.30
		16.52 *avec Gr.
	Moyenne...	71.16.41

LATITUDE.

Moyenne de 9 hauteurs mérid. du Soleil et des étoiles..	29° 56′ 47″.S.
Différence en latitude....	+ 10
	29.56 57

Posit. de la fonderie de cuivre à Coquimbo.	Latitude.	29° 56′ 57″.S.
	Longitud.	71.16.41.O.G.
		73.37. 5.O.P.

§ 9. ILE CHAMISSO.

La longitude de cette île a été fixée par des distances lunaires.

1826... Les distances orient. et occid. au Soleil et aux étoiles, ont donné.....	161° 45′ 45″ .O. G.
1827...46 séries orientales et occidentales.	161.45.56
	161.45.50,5
1826...28 séries orientales, au Soleil, prises par le lieutenant Wainwright.....	161.44. 3
1827...20 séries orient. et occid. par *idem*.	161.42.24

Les mesures chronométriques entre San-Francisco et l'île Chamisso, s'accordent assez bien avec cette longitude conclue des distances lunaires. En effet,

En 1826, la différence des méridiens, entre ces deux mêmes points, était.....	39° 23′ 33″
En 1827, *idem*.....	39.26.12
Moyenne des différences de longitude..	+ 39.24.52,5 (*a*)
Longit. de l'observatoire à San-Francisco (*b*)..	122.23.46.O.G.
Donc, longitude de l'île Chamisso.....	161.48.38
Idem, trouvée par les distances lunaires.....	161.45.50

LATITUDE.

Latitude moyenne, déduite de plusieurs hauteurs mérid. du Soleil, observées avec l'horizon artificiel.....	66° 13′ 11″. N.
Idem, trouvée de la même manière, par le lieut. Belcher.	66.13.12
Idem, par le lieutenant Wainwright.....	66.13.10
Position de l'île Chamisso (le sommet).. Latitude.	66° 13′ 11″.N.
Longitud.	161.45.50.O.G.
	164. 6.14.O.P.

§ 10. PETROPAULSKI (Havre S.-Pierre et S.-Paul).

Le capitaine Beechey exprime le regret de n'avoir pu, en raison des circonstances, établir son observatoire dans ce havre du Kamtschatka, d'autant que les observations de distances lunaires des divers officiers de l'expédition varient entre elles d'une façon extraordinaire, et que malheureusement encore l'astronome M. Preuss, qui accompagnait le capitaine Kotzebue, n'a pu obtenir sur ce même point que deux résultats qui diffèrent entre eux de 10′ (*c*), quoique chacun en particulier coïncide avec les longitudes extrêmes dues aux officiers de la corvette *le Blossom*.

LONGITUDE.

La moyenne de plusieurs observ. orient. et occid.

(*a*) Le texte indique, pour cette moyenne, 39° 24′ 57″.

(*b*) On se rappellera ici ce qui a été dit dans la note qui accompagne la détermination de San-Francisco. (*Voy.* § 6, note 1re.)

(*c*) M. Beechey dit 10 milles.

de distances au Soleil et aux étoiles, prises par le capitaine Beechey, a donné en 1826 (*a*).....	201° 10′ 40″.O.G.
Idem, prises par le lieutenant Belcher, en 1826..	201.12.52
Moyennne.....	201.11.48
M. Preuss, par une éclipse de Soleil, le 25 juin 1824, avait eu.....	201.11.24
Observations de distances lunaires orientales au Soleil, par le lieutenant Wainwright, en 1826.	201.22.45
Idem, par distances orientales et occidentales, du même officier, en 1827.....	201.22.18
Idem, par distances orientales au Soleil, observées par M. Wolfe.....	201.21.15
Moyenne de ces trois résultats.....	201.22. 6
Moyenne des observations de la culmination de la Lune, par M. Preuss (*b*)	201.19.50
L'émersion du 1er satellite de Jupiter, observée par le capitaine Beechey, en 1827, a donné.....	201.19. 0.

Dans le doute qui résulte de la divergence dans les résultats ci-dessus, l'auteur a déduit la longitude de Petropaulski, de celle de San-Francisco à l'Est, et de celle de Macao à l'Ouest, par les chronomètres. La différence des méridiens entre Petropaulski et le premier de ces points, mesurée en deux années successives, fut trouvée comme il suit :

En 1826, différ. de long. entre S.-Francisco et l'île Chamisso.	39° 23′ 33″	Moy. 39° 24′ 52″,5(*c*).O.
En 1827, on trouva entre les mêmes points.....	39.26.12	
En 1826, entre l'île Chamisso et Petropaulski.....	39.27.5	Moy. 39.27.2,5
En 1827, entre les mêmes points.	39.27.0	

Somme ou différence de longitude entre San-

(*a*) Le texte porte 210°10′40″, mais l'erreur d'impression est évidente.

(*b*) M. F. Bailey, à la demande du capitaine Beechey, ayant examiné les remarques de M. le professeur Struve, relatives aux observations de M. Preuss, accorde définitivement la préférence aux résultats provenant de la culmination de la Lune, qui toutes ont été calculées avec un très grand soin par M. Struve.

(*c*) Cette moyenne est, dans le texte, de 39° 24′ 57″.

Francisco et Petropaulski.....	78.51.55.O.
Longitude de San-Francisco (a).....	122.23.46.O.G.
Donc, longitude de Petropaulski.....	201.15.41.

Différence de longitude entre l'extrémité orientale de l'île Kai-Kong, située à l'entrée du du port Typa à Macao, et le port Lloyd ..	28.41. 6.E.
Idem, entre le port Lloyd et Petropaulski....	16.30.12.E.
Diff. des mérid. entre Macao et Petropaulski.	45.11.18.E.
Longit. de Kai-Kong, à Macao.....	246 27. 0.O.G.
Différence ou longitude de Petropaulski.....	201.15.42.

Ce qui s'accorde bien avec la longitude déduite de San-Francisco.

Les résultats définitifs seront donc ainsi qu'il suit :

Longitude par les observations lunaires de MM. Beechey et Belcher.....	201° 11′ 48″.O.G.	
Idem, de MM. Wainwright et Wolfe.....	201.22. 6	
Moyenne	201.16.57	(b)
Longit. rapp. à San-Francisco, par les chron.	201.15.41	(c)
Idem, rapportée à Macao.....	201.15.42	
Idem, par l'éclipse du 1er satellite de Jupiter.	201.19. 0	
Idem, par la culmination de la Lune, observée par M. Preuss.....	201.19.50	(d)
Idem, par l'éclipse de Soleil, obs. par le même.	201.11.24	(d)

LATITUDE.

Latitude de l'église de Petropaulski.....	53°.0′ 58″. N.
Idem, observée par le lieutenant Wainwright.	53. 0.29
Idem, par M. Wolfe.....	53. 0.35

(a) Le capitaine Beechey emploie encore ici 122° 23′ 7″ pour la longitude de San-Francisco; nous avons dit plus haut les motifs de cette différence. (*Voy.* § 6, note 1re.)

(b) Par erreur, l'auteur indique cette moyenne de 201° 16′ 27″.

(c) En donnant ici, au lieu du nombre que nous employons, 201° 15′ 6″, le capitaine Beechey continue d'employer pour San-Francisco une longitude un peu différente de celle dont nous avons fait usage. (*Voy.* § 6, note 1re.)

(d) Par inadvertance, l'ordre de ces deux dernières longitudes se trouve interverti dans le texte de l'auteur.

Position de l'église de Petropaulski (a)...	Latit.	53° 0′ 58″. N.	Par une moyenne entre les six derniers résultats ci-dessus.
	Long.	201° 16′ 26″. O.G.	
		203. 36. 50. O.P.	

§ 11. PORT LLOYD. (Groupe de l'Archipel.)

LONGITUDE.

Les observations de dist. orient. et occid., observées par le capit. Beechey, placent l'extrémité Nord de ce havre par.....	142° 11′ 31″. E. G.
Les distances orientales de la Lune au Soleil, du lieutenant Belcher, donnent.....	142. 7. 49
Idem, du lieutenant Wainwright.....	142. 3. 0
Long. rapportée à celle de Macao par les chronom.	142. 14. 6

LATITUDE.

Latitude conclue de hauteurs méridiennes du Soleil et d'étoiles.....	27° 5′ 35″, 4. N.

Positit. du port Lloyd (b)	Latitude.	27° 5′ 35″. N.
	Longitud.	142. 11. 31. E.G.
		139. 51. 7. E. P.

§ 12. SAN-BLAS.

La longitude de l'arsenal de San-Blas a été déterminée par l'immersion du 1er et du 2e satellite de Jupiter, ainsi qu'il suit, mais sans qu'on ait eu d'observations correspondantes.

1827.		
24 Décembre.	Par l'immersion du 1er satellite.	105° 16′ 30″. O.G.
1828.		
24 janvier...	*Idem*.....	18. 0
8 février...	*Idem*.....	14. 15
2 mars.....	*Idem*.....	13. 0
3	*Idem*.....	15. 15
	Moyenne ou longit. de l'arsenal (c).....	105. 15. 24

(a) L'auteur ne donne pas ce résumé; mais dans ses tableaux des positions définitives, il accorde la préférence à la latitude que nous avons choisie.

(b) Ce résumé n'est pas non plus donné par l'auteur.

(c) Le texte donne cette moyenne de 150° 15′ 30″.

Longitude déduite de l'observation des 1er et 2e satellites, par M. Wolfe (a)	105° 16′ 7″.O.G.
Différ. des mérid. entre San-Francisco et San-Blas, trouvée par les chronomètres..	17. 8.35.O.
Longitude de San-Francisco (b).....	122.23.46.O.G.
Donc, longitude de l'arsenal.....	105.15.11
Latitude du même point.....	21°32′ 34″.N.

Posit. de l'arsen. de San-Blas..... { Latit. 21° 32′ 34″.N. ; Long. { 105.15.24.O.G. { Si l'on eût pris la moy. des 6 déterm. de long. ci-dess., on eût eu 105°15′31″. ; 107.35 48.O.P. }

En terminant ces explications, M. le capitaine Beechey nous apprend, qu'à l'exception des distances lunaires, toutes les observations dont on vient de rendre compte ont été recalculées à son retour en Angleterre, et que la position des étoiles dont il a fait usage a été tirée du Catalogue publié par la Société astronomique de Londres.

(a) Le capitaine Beechey n'explique pas pourquoi il rejette cette observation dans la détermination moyenne de la longitude qu'il donne plus bas.

(b) L'auteur, en employant toujours 122° 23′ 7″ pour la longitude de San-Francisco, arrive à un résultat un peu différent de celui que nous donnons ici. (*Voy.* § 6, note 1re.)

TABLE DE LA POSITION GÉOGRAPHIQUE
des points déterminés pendant le voyage du capitaine Beechey, *de* 1825 *à* 1828.

N. B. Quelques petites différences existant dans le Tableau ci-dessous, entre les nombres donnés par le capitaine Beechey et ceux dont nous avons fait usage, il était nécessaire d'en expliquer les motifs, et c'est à quoi sont consacrées les notes placées au bas des pages.

Les longitudes, rapportées par l'auteur au méridien de Greenwich, ont été réduites à celui de Paris, en employant la différence 2° 20′ 24″, qui résulte des déterminations les plus exactes.

Dans les colonnes intitulées *Indices des observations*,

- ● signifie hauteur méridienne du Soleil.
- ✶ hauteur méridienne d'étoiles.
- ⊙ longitude chronométrique.
- ☾ longitude par les distances lunaires, du Soleil ou des étoiles.
- ☽☾ distances prises à l'Est et à l'Ouest de la Lune.
- ◡ culmination de la Lune.
- t. résultat obtenu à terre.
- △ position rapportée par des relèvemens d'objets terrestres.
- -o- observé à l'Est ou à l'Ouest du point désigné.
- ⚲ observé au Nord ou au Sud, *idem*.
- p. joint aux signes -o- ou ⚲, signifie *à-peu-près*.

Les chiffres placés à gauche des signes, montrent quel est le nombre des observations.

On a écrit en italique, dans la première colonne, les noms de localités donnés par les naturels du pays.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE.		LONGITUDE.		
	Indices des observat.	Sa valeur.	Comptée du mérid. de Greenwich.	Comptée de Paris.	Indices des observ.
		Nord.	Ouest.	Ouest.	
Ste-Croix, île Ténériffe. Batterie des Saluts.....	✶ (a)	28°27′ 51″	16°13′ 31″ 16.14.23	18°34′ 21″	☽☾ ⊙ t.
Ile Fernando de Noronha. Sommet de l'église.....	●. △	Sud. 3.52.55	32.18.46 32.15. 9 32.15.35	34.36.54	☽☾ ⊙. △ ⊙ depuis Rio de J.
Rio de Janeiro. Fort Villegagnon.	●. ✶	22.54.37	43. 4.41	45.25. 5	◡
Talcahuano... Fort S.-Augustin. Observatoire....	△	36.42.35	72.56.59 72.56.56	76.17.23 76.17.20	△. ◡
			Observat. de Talcahuano. Est.		
Valparaiso débarcadère. Par le transport du t. depuis Conception. *Id.*, depuis Coquimbo.	.....	.....	1.27.36	73.49.44 73.55.58	⊙ t. ⊙

(a) L'auteur accompagne cet indice de la lettre *S*, dont nous n'avons pu deviner le sens.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
		Sud.	Talcahuano. Ouest.	Ouest.	
Ile Salas y Gomez.....	◉ -○-	26°27′ 46″	32°23′ 12″	107°40′ 32″	⊙ . △
I. de Paques. Pointe La Pérouse.	◉ △	27. 8.46	36.27.40	111.45. 0	2◉ . △
I. de Paques. Piton à l'extrémité N-E.....	◉ △	27. 6.28	36.15.22	111.32.42	△ . ϕ
I. de Paques. L'Aiguille, rocher.	◉ △	27.11.21	36.28.30	111.45.50 (a)	⊙ . △ . ϕ
I. de Paques. Pointe S.-Jean...	◉ -○-	27. 3.33			
Ile Ducie, extrémité N-E.....	◉ -○-	24.40.20	51.48.42	127, 6. 2	⊙ . △ . ϕ
I. Henderson ou Elisabeth (extrémité N-E.....	● △	24.21.18	55.21.31	130.38.51	3⊙ . △
I. Pitcairn. Le village (depuis Talcahuano).	8✱	25. 3.37	57.11.13	132.28.33	⊙t.
I. Pitcairn. *Id.* (depuis l'Ile Bow).	.....	.....	.....	132.28.47	⊙t.
I. Pitcairn. *Id.* (observé à terre)..	.....	.....	.....	132.37.11	D⊙
			I. Pitcairn. Ou	132.28.47	
I. Hercule, ou *Oeno*. (Extrémité N-E des arbres).....	5 -○- p.	24. 1.21	0.32.36	133. 1.23	2⊙ . △
I. Crescent. Extrémité Sud...	◉ . △ . ✱	23.20.29	4.26.45	136.55.32 (b)	⊙ . △
I. Crescent. Extrémité N-O...	◉ . △ . ✱	23.17.39			
Ie. Gambier. Vallée de l'aiguade...	4◉	23. 8.23	4.46.58	137.15.45	⊙t.
Ie. Gambier. Piton E. du mont Duff.	◉ . △	23. 7.58	4.46.31	137.15.18	△
Ie. Gambier. Extr. N. de l'île basse.	△	23. 1.17			
Ie. Gambier. Extr. S. des brisans...	△	23.15.15			
			Ie Gambier. Ouest.	137.15.45	
I. Hood (pointe Ouest).....	2◉ . △ . ✱ (c).	21.30.50	0.37.58	137.53.43	⊙ . △
I. Clermont-Tonnerre. (ou île Minerve). Extr. S-E...	△ . 4✱	18.33.42	1. 6.11	138.21.56	2⊙
I. Clermont-Tonnerre. (ou île Minerve). Pointe N...	△ . 3✱	18.28.48			
I. Serle. Un gros arbre à l'extr. N.	◉ . △	18.16. 1	2. 5.24	139.21. 9	⊙ . △
I. Serle. Extrémité S-E.....	◉ . △	18.22.39	1.59.42	139.15.27	△ . ϕ p.
Ile Whitsunday. (Grand arbre près l'extrémité N-O).....	● -○- p.	19.23.38	3.41.27	140.57.12	2⊙
I. de la Reine Charlotte. (Grand arbre à l'extrémité E.).....	2◉ . △	19.17.40	3.47. 7	141. 2.52	3⊙ . △

(a) Le capitaine Beechey indique pour longitude O. de ce point, rapportée au méridien de Greenwich, 109° 24′ 26″, qui, réduite au méridien de Paris, donne 111° 45′ 50″, au lieu de 111° 45′ 50″ qu'on eût dû avoir; en effet, le méridien de départ étant 72° 30′ 56″, et la différence en longitude entre Talcahuano et le rocher dont il s'agit, 36° 28′ 30″. O., on trouve pour la somme des longitudes, 109° 25′ 26″ à l'O. de Greenwich; ou 111° 45′ 50″ à l'O. de Paris; l'erreur du texte est donc ici d'une minute. Pour que la longitude rapportée par l'auteur fût exacte, il faudrait admettre que c'est la différence en longitude qui est fautive d'une minute; dans ce cas, elle serait seulement de 36° 27′ 30″; mais rien, dans ce qui précède, ne peut nous déterminer dans le choix.

(b) L'auteur place ici, sans les expliquer, les lettres *d. alt*, qui me paraissent devoir signifier *hauteur douteuse*.

(c) On voit encore là dans le texte l'initiale *S*.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
		Sud.	Is. Gambier. Ouest.	Ouest.	
I. du Lagon, ou *Teay*. L'O. d'un massif de cocotiers.....	●. △	18°43′19″	3°51′52″	141° 7′37″	⊙. △
Extrémité Nord...	●. △	18.42.26			
Extrémité Est.....	.....	.....	3.47.51	141. 3.36	⊙. △
I. du cap Thrum. (Amas d'arbres à l'extrémité Nord-Ouest.....	●. △	18.30. 8	4.12.39	141.28.24	2⊙. △
I. Egmont. Amas d'arbres près de l'extrémité N...	● △	19.22.59	4.16.42	141.32.27	⊙. △
Extrémité S-O.....	● △	19.24.26	4.19.13	141.34.58	⊙. △
Ile Barrow. Extrémité Nord...	● △	20.45. 7	4. 7.48	141.23.33	⊙. △
Extrémité Ouest...			4. 8.48	141.24.33	⊙. ♀
I. Carysfort. Cocotiers, extrémité N-E.....	● △	20.44.53	3.27.23	140.43. 8	2⊙. △
Extrém. orient...			3.24. 7	140.39.52	⊙. △. ♀
I. Osnaburgh, ou récif Matilda..... Extrémité Nord..	2● △	21.47. 0			
Point D.....	2● △.-o-	21.53. 3			
Extrémité S-O..	2● △	21.53.42	4. 4.13	141.19.58	⊙. △
Extrémité E. ...	●. △	21.50.32	3.49. 7	141. 4.52	5⊙. △
Ile de sable sur la barre.....	△	21.50. 0	3.58.33	141.14.18	⊙. △. ♀
I. Cockburn. Coteau à l'extr. N-E.	2● △	22.12.25	3.44.32	141. 0.17	3⊙. △
Extrémité S-O...	2● △	22.17. 9			
I. du Lagon de Bligh. (Extrém. N).	● -o-	21.37.41	5.42.37	142.58.22	2⊙. △
I. Byam-Martin. (Extrém. N-O).	● △	19.40.22	5.27. 7	142.42.52	2⊙. △
I. Gloucester, *Toué-Toué*.. Extrémité N-E..	● △.-o-	19. 7.38	5.42 28	142.58.13	⊙. △. ♀
Extrémité S O..	● △	19. 8.44	5.45.30	143. 1.15	⊙. △
			Observat. de l'I. Bow		
I. Bow, ou de la Harpe, *Heyou*.. Observatoirr.....	.....	.....	.....	143.11.59	
Arbres de l'extr. N-E.	△	18. 6.18	.....	143.11.39	
Extrémité Nord....	△	18. 4. 0			
			Ouest.		
Masse de cocotiers, extrémité O.....	△	18. 8.31	0. 9.24	143.21.23	△
			Est.		
Extrémité S-E.....	△	18.26. 6	0.13. 9	142.58.50	△
I. Moller, *Amanson*. Extrémité N-E d'un groupe de cocotiers.	● △	17.44.18	0.16.21	142.55.38	⊙. △
Extrém. S-O de l'Ile.	● △	17.52.51	0. 3.13	143. 8.45	⊙. △
			Ouest.		
I. Résolution, *Towerey* (Cocotiers à l'extrémité S-E de l'Ile)...	● △	17 22.20	0.23.15	143.44.14	⊙. △
I. Cumberland. Pointe de roche au Nord. ...	● △	19.10.19	0.19. 8	143.31. 7	2⊙ △
Extrémité S-E.	● △	19.12.20	0.17.31	143.29.30 (a)	2⊙ △

(a) Il y avait ici une erreur de 10′; en admettant, comme je l'ai supposé, que la différence des méridiens est bien effectivement 0° 17′ 31″, la longitude, comptée de

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.		LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
			Sud.	Observat. de l'I. Bow Ouest.	Ouest.	
I. Lostange (a).	Extr. S. du récif.	⊕ △	18°49′ 2″			
	Extrémité S-O de l'île.....	⊕ △	18.45.53	0°51′ 3″	144° 3′ 2″	2⊙ - △
	Extrémité N-E.	2⊕ △	18.42.54	0.47.50	143.59.49	2⊙ - △
Deux groupes. *Dawçhaidy*..	Extrém. Sud..	2⊕ △	18.18.19	1.15. 8	144.27. 7	3⊙ △
	Extrém. S-E..	⊕ -o-	18.15.36	1.12.22	144.24.21	3⊙ △
	Deux cocotiers près l'extr. N.	● -o- p.	18.10. 8	1.15. 8	144.27. 7	3⊙ △
Maraçau...	Extrém. Nord..	2⊕ △	17.58.24	1.16.20	144.28.19 (b)	3⊙ △
	Extrém. Sud...	△	18. 9.58			
Ile Dourtful. Extrémité Est....		2⊕ -o- p.	17 19.46	1.29.36	144.41.35 (c)	⊙ ?
Ile Melville.	Extrémité N-O..	3⊕ △ -o-	17.34.59	1.47.37	144.59.36	⊙ △ - ♁
	Extrémité S-E..	.....	.....	1.40.11	144.52.10	⊙ △
Ile Bird. Extrémité S-E.....		.....	17.46. 0	2.13.17	145.25.16	⊙ △
Ile Croker. Extrémité Nord....		△	17.26.30	2.32. 7	145.44. 6	3⊙ △
I. Maitea. 2 cocotiers à l'extr. E.		⊕ △ . 4 ✱	17.53.39	7. 9.12	150.21.11	2△ ♁ p.
I. Tahiti. *Tiarrabou*. Le piton.....		2⊕ △	17.54.12			
	Tangente à l'extrémité Sud...	⊕ -o-	.....	8.14. 7	151.28. 6 (d)	⊙ ♁ p.
	Pointe Vénus. Extrém. S-E.	.....	.....	8.37.28	151.49.24 (e)	⊙ △ ♀
	Port *Toanoa*. Observatoire...	.....	.....	.....	151.51. 6	△
				Toanoa. Ouest.		
Ile Eimeo. Piton perforé.....		△	17.29.51	0.16.22	152. 7.28	△

Paris, sera 143° 29′ 30″; si c'était, au contraire, la longitude donnée pour ce point par l'auteur, qui fût exacte, la différence des méridiens devrait être de 0° 7′ 31″, et la longitude, comptée de Paris, deviendrait alors 143° 39′ 30″, au lieu de 143° 29′ 30″ que j'ai marqué.

(a) L'auteur l'appelle encore *île du prince Willam* et *île Henry*.

(b) Dans le texte, cette longitude est trop forte de 20″; ou bien il faut admettre que la différence des méridiens, 1° 16′ 20″, est trop faible de ce même nombre de 20 secondes.

(c) L'original donne cette longitude d'une seconde plus forte.

(d) Deux erreurs d'impression fort considérables se rencontrent ici dans l'ouvrage: la différence de longitude entre cette partie de Tahiti et l'île Bow y est indiquée de 0° 14′ 7″, et celle comptée du méridien de Greenwich, 109° 5′ 42″; il fallait, d'une part, 8° 14′ 7″, et de l'autre 149° 5′ 42″. O. G. = 151° 26′ 6″. O. P.

(e) Le texte indique 151° 49′ 25″. O. P., dont la différence avec ce que nous avons trouvé, est certainement bien minime. Mais pourquoi cette longitude n'est-elle pas 151° 51′ 12″, qui résultent des observations directes de l'auteur (*voy.* § 4)? Aurait-il cru préférable, comme il l'insinue, d'adopter la détermination déduite du passage de Vénus sur le disque du Soleil? Dans ce cas, ce seraient les nombres trouvés par M. Ferrer, qu'il aurait choisis; un calcul plus récent de M. Enke donne 151° 48′ 58″, 5. O. P., valeur à laquelle il semble qu'on doive s'arrêter définitivement (*voyez* Schumacher, *Astronomische Nachrichten*).

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
		Sud.	Toanoa. Ouest.	Ouest.	
Ile Tetheroa. Extrémité S-E...	△	17° 2′ 23″	0° 0′ 16″	151°51′22″	△ ϕ p.
		Nord.	Port Honorouru sur l'île Woahou. Ouest.	160.20.29 (a)	
Ile Onihow. Extrémité S-O de la baie Yam.....	● ○	21.52.15	2.23.20	162.43.49 (b)	⊙ t.
			Église de Pétropaulski Ouest	Est.	
PETROPAULSKI. (S-Pierre et S-Paul) à l'église	● t.	53. 0.58	0. 0. 0	156.23.19 (c)	
MONT VILLENCHINSKY.....	△ ○ p.	52.40.43	0.22.31	156. 0.19	△
CAP GAWARIA.....	△	52.21.43	0. 4.22	156.18.48	△
			Est.		
HAUT PITON DU NORD.....	△	53.19.30	0. 4. 5	156.27.15	△ ϕ p
I. BÉRING. { Pointe basse du Nord.	● △	55.22.14	(d) 7.16.21	163.39.31	⊙ △
I. BÉRING. { Pte O, ou pte Kytroff.	● △	55.17. 2	7. 6. 9	163.29.19	⊙ △
ROCHER SEAL. Extrémité N-O..	● △	55.13.35	7. 0.51	163.24. 1	⊙ △
				Ouest.	
I. CLERKE. { Cap Sud-Ouest.....	△	63.24.40	29.37. 0	173.59.50	2⊙ △
I. CLERKE. { Cap Nord-Ouest....	△	63.51.10	29.47. 0	173.49.50	2⊙ △
			I. Chamisso. Ouest.	164, 6.14 (e)	
I. SAINT-PAUL. Piton occidental..	●	57.10.33	8.31.48	172.38. 2	⊙ △

(a) L'auteur a employé, pour la longitude de Woahou, 160° 20′ 24″ — 158° 0′ 0″. O. G, en nombre rond, au lieu de 158° 0′ 5″. O. G = 160° 20′ 29″. O. P, que donne la moyenne des observations correspondantes.

(b) Par la raison dite plus haut, l'auteur donne encore cette longitude trop faible de 5″.

(c) Maintenant il part, en nombre rond, de 201° 16′ 30″ pour la longitude de l'église de Pétropaulski, à l'O. de Greenwich, au lieu de 201° 16′ 57″ qu'il eût dû avoir, sans l'erreur de calcul que nous avons fait connaître plus haut (§ 10); par une moyenne entre les six résultats rapportés dans le texte, on a pour la longitude du point dont il s'agit, 201° 16′ 26″. O. G = 156° 23′ 10″. E. P, telle que je l'ai employée. Il résulte de là que toutes les longitudes comprises entre ce point et l'île Clerke (que l'auteur nomme, par inadvertance, *île Clark*), diffèrent de 4″ en moins de celles indiquées dans le texte.

(d) Par erreur, sans doute, l'auteur porte à l'O. les différences en longitude entre l'île Béring et l'île Clerke inclusivement, quoique ces différences soient évidemment orientales.

(e) La longitude de l'île Chamisso est, selon l'auteur, de 161° 46′ 0″. O. G, en nombre rond, au lieu de 161° 45′ 50″ = 164° 6′ 14″. O. P, qui résultent de ses observations. Tous les points situés entre cette île et le cap Collis inclusivement, différeront donc ici de 10″ de celles données par l'auteur.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	[illegible]
		Nord.	I. Chamisso. Ouest.	Ouest.	
I. SAINT-GEORGE. Piton du Sud..	⊕	56°37′ 30″	7°46′ 49″	171°53′ 3″	⊖ △
Iles Diomède. I. DU NORD-OUEST, ou I. Ratmanoff. (Extrémité N-O)..	△	65.51.12	7.17.45	171.23.59	⊖ △
Iles Diomède. I. KRUSENSTERN. Extrém. S..	△	65.46.17	7. 9.10	171.15.24	⊖ △
Iles Diomède. ROCHER DU S-E, ou Fairway. (Le centre).....	△	65.38.40	6.57.45	171. 3.59	⊖ △
CAP EST. Extrémité S-E.....	△	66. 3.10	7.57.50	172. 4. 4	⊖ △
CAP PRINCE DE GALLES. Morne au-dessous du piton.....	⊕ △	65.33.30	6.13.10	170.19.24	⊖ △
CAP ESPENBERG. Extrémité Est...	⊕ t. △	66.34.56 66.34.55	1.50.38	165.56.52	
CAP KRUSENSTERN. Cap bas mal terminé...	⊕ △	67. 8. 0	2. 0. 0	166. 6.14	⊖ △
CAP KRUSENSTERN. Morne O. sur le cap Krusenstern..	⊕ △	67.11. 5	1.50.45	165.56.59	⊙ △
CAP DECEIT. A l'extrémité S-E du havre Kotzebue.....	△ -o-	66. 6.20	0.54.32 0.54. 0	165. 0.46 165. 0.14	△ ⊙
POINTE RODNEY. Piton Nord....	⊕ t.	64.42.10	4.31.50	168.38. 4	⊙ t.
ILE KING.....	△	64.58.49	6.11.47	170.18. 1	⊙ △ t.
CAP YORK. Pointe Spencer.....	⊕ △	65.24.10	5.33.40	169.39.54	⊙ △
PORT CLARENCE.....	⊕ t.	65.16.40	5. 1.50	169. 8. 4	⊙ t.
ILE CHAMISSO. Le sommet, pr obs. directe,..... *Idem*, rapporté à San-Francisco..	⊕	66.13.11	.....	164. 6.14 (a) 164. 9. 2 (b)	☽☾
CAP MULGRAVE. (Par une moy. entre les détermin. de 1826 et 1827. Point mal défini.....	.....	.....	2.11.41	166.17.55	
CAP THOMSON.....	⊕ t.	68. 7.39	4. 6.26	168.12.40	△.6 ϕ ; obs.
CAP SEPPING. Piton aigu qui le surmonte.....	.....	67.57.20	2.55.21	167. 1.35	2⊙ t.
POINTE HOPE. Pointe de sable...	5 △	68.19.50	5. 0.24	169. 6.38	△
POINTE HOPE. Obs. par le lieut. Belcher..	⊕ t.	68.19.15	.....	.....	3 △ ϕ p.
CAP DYER.....	.....	68.37.52	4.22.19	168.28.33	
CAP LISBURNE. Station des Pierres à feu.....	2 △ -o-, etc.	68.52. 9	4.19.39	168.25.53	2 △ ϕ p.
CAP LISBURNE. Observ. du lieut. Belcher.....	⊕ t.	68.52. 3	.....	.....	△ ϕ

(a) *Voy.* la note précédente.
(b) Cette longitude est, dans le texte, en erreur de 53″ en moins, par les raisons que nous avons expliquées dans le § 6, à l'occasion de San-Francisco.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
		Nord.	I. Chamisso. Ouest.	Ouest.	
CAP SABINE	Δ-o-p.	68°56′ 40″	2°49′ 8″	166°55′ 22″	
CAP BEAUFORT. Station du charbon de terre	⊕ Δ t.	69. 6.47	1.52.28	165.58.42	2 Δ ϕ p.
STATION DU LAC. Au village	⊕ t.	69.34.23	1.20.40	165.26.54	Δ ϕ p.
CAP ICY. Au village	-o-p.	70.20. 1	0. 0. 8	164. 6.22	⊙ t.
CAP ICY. Observ. du lieutenant Belcher	⊕ t.	70.19. 8	.....	.....	ϕ p.
			Est.		
CAP COLLIE	-o-p.	70.37.24	1.50.36	162.15.38	
PTE BARROW. (Déterminé pendant la mission de l'embarcation.)	⊕	71.23.31	.....	158.41.54	2 Δ
			Observat. de S.-Francisco. Ouest.		
SAN-FRANCISCO. Observatoire	⊕ ✱	37.47.50	0. 0. 0	124.44.10 (a)	☾
SAN-FRANCISCO. Le fort	⊕ ✱ azim.	37.48.30	0. 4.16	124.48.26 (b)	Δ
POINTE DE LOS REYES. Extrémité de la falaise	Δ-o-p.	37.59.40	0.36.20	125.20.30	⌣
GRAND FARALLON. Le piton	Δ	37.41.55	0.35.18	125.19.28	Δ
TABLE HILL	Δ	37.55.40	0.10.27	124.54.37	Δ
			Est.		
MONTAGNE BOLBONES (c)	Δ	37.52.55	0.29.26	124.14.44	Δ
			Ouest.		
NOTCH HILL. Petit piton sur la côte	Δ	37.30.58	0. 0. 0	124.44.10	Δ
MONTEREY. Le fort	Hors du méridien.	36.36.24	0.31.21 (d)	124.12.49	⊙
POINTE PINAS	Δ-o-	36.37.15			
Ile Wahou. Fort *Honorourou*	16 ✱ hors du mérid.	21.18.12	..... Honorourou. Ouest.	160.20.29 (e)	⌣
MACAO. Factorerie anglaise	16✱ t.	22.12. 0	.....	111.13.46	♃ satell.
MACAO. Batterie des Saluts			88.31.18	111. 8.13 (f)	⊙

(a) *Voy.*, pour l'erreur en longitude du texte, relativement à San-Francisco, ce que nous en avons dit dans le § 6. Il résulte de cette erreur, que toutes les longitudes données par l'auteur, entre ce point et la pointe Pinas, diffèrent de 36″ de celles que nous avons portées dans notre tableau.

(b) Le texte donne cette longitude de 3″ plus faible, indépendamment de la différence de 36″ mentionnée ci-dessus.

(c) La hauteur de cette montagne est de { 3 765 pieds anglais. / 3 532,7 pieds français. / 1 147,5 mètres. }

(d) Cette différence des méridiens est notée dans le texte, comme étant occidentale; cependant si l'on s'en réfère aux cartes de Vancouver, elle est réellement orientale.

(e) L'auteur indique cette longitude de 20″ plus forte que nous ne le faisons, ce qui est la conséquence d'une erreur de calcul qu'il a commise en prenant la moyenne des observations qui ont des correspondantes.

(f) La longitude de ce point est, chez l'auteur, de 5″ en plus que nous ne l'avons trouvée; mais cette différence résulte de la complication de deux erreurs, dont l'une est de — 20″ et l'autre de + 25″.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices du V[illegible] observ.
		Nord.	Typa (a). Est.	Est. 111°11′ 36″	
I. Assomption (aux Mariannes). Le piton	3 △-○-	19°40′ 53″	31°55′ 18″	143. 6.54	⊙ ♀
Iles Mangs (id.). Piton de l'île centrale (b)	△	19.57. 2	31.47.48	142.59.24	△
Iles Bashie. La plus Nord	.....	.....	8.29. 0	119.40.36 (c)	⊙ ♀
Vela Rete. Rocher le plus haut.	.....	.....	7.19.32	118.31. 8	⊙ △
I. Formose. Tangente à l'extr. S-E.	.....	.....	7.23.21	118.34.57 (d)	2⊙ ♀
Pedra Branca	.....	.....	1.33.13	112.44.49	⊙ ♀ [illegible]
Petite Botel Tobago Xima. Entrée N-E	2● △	21.57.30	8. 8.30	119.20. 6	3⊙ △ ♀
Petite Botel Tobago Xima. Extrémité S-O.	.....	21.57. 0	8. 7.50	119.19.26	3⊙ △ ♀
Grande Tobago Xima. Extr. S-E.	△	22. 1.40	8. 7.45	119.19.21	3⊙ △ ♀
Grande Tobago Xima. Extr. N-O.	△	22. 6.10	8. 0.50	119.12.26	3⊙ △ ♀
I. Samsanne. Le centre	△ p.	22.41.15	8. 0.30	119.12. 6	△ ♀
I. Lo-Chow. Station de la pointe Abbey	5●	26.12.25	14.10.20	125 21.56	⊙ [illegible]
I. Lo-Chow. Extrémité Sud	● △	26. 4. 0			
			pte Abbey. Ouest.	125.21.56	
I. Sandy. Le centre	△	26. 5.50	0. 7.40	125.14.16	△
I. Kirrama. L'île élevée en forme de coin aigu	△	26. 9. 0	0.25.30	124.56.26	△
			Est.		
Groupe de l'Archipel. Port Lloyd. Station n° 1, au N du port ext.	△ ✶	27. 5.35	14.29.30	139.51.26 (e)	⊙
Groupe de l'Archipel. Port Lloyd. *Idem*	.....	.....	.....	139.51. 7	○(
			Station 1. du port Lloyd. Ouest.	139.51. 7 (f)	
Groupe de l'Archipel. Groupe des îles Parry. Tangente à sa partie N-O	● △-○-	27.43.30	0. 3.49	139.47.18	△ ♀
			Est.		
I. Kater. L'entrée Nord	△	27.29.40	0. 0.42	139.51.49	△ ♀

(a) C'est l'extrémité occidentale de Kaïkong à Macao. L'auteur a donné plus haut, pour la longitude de l'extrémité Est de Kaikong, 111° 12′ 35″. E. P.

(b) Les Mangs et la pointe orientale de l'Assomption gisent N. 27° 7′ ½. O. du monde. (*Note du capne Beechey.*)

(c) D'après les nombres que donne l'auteur, on devrait avoir ici 119° 38′ 32″. E. P. Or, cette différence provient-elle d'une erreur de calcul, ou d'une erreur dans l'indication de la différence des méridiens? Nous nous sommes arrêtés à la première supposition.

(d) La longitude indiquée dans l'original est de 118° 34′ 58″. E. P.

(e) Le texte donne, pour cette longitude, 139° 53′ 42″. E. P, qui diffère de 2′ 16″ de celle qu'on doit avoir en faisant usage des données indiquées.

(f) La longitude rapportée ici par l'auteur est trop forte d'une seconde.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE. Indices des observat.	LATITUDE. Sa valeur.	LONGITUDE. Comptée du mérid. de	LONGITUDE. Comptée de Paris.	LONGITUDE. Indices des observ.
		Nord.	Observat. de San-Francisco. Est.	Ouest.	
SAN-BLAS. L'arsenal	.....	.....	17° 8′ 35″	107° 35′ 35″ (a)	⊙ t.
SAN-BLAS. *Idem*	.....	.....	.....	107.35.48 (b)	5 ☿ sat.
SAN-BLAS. *Idem*, observé par M. Wolfe	.....	.....	.....	107.36.31	2 ☿ sat.
SAN-BLAS. La ville, à 47″ E. de l'arsenal	.....	.....	.....	107.35. 1	.....
			Ville de San-Blas. Est.		
MONT SAN-JUAN. Mamelon du S.	⊠	21° 27′ 0″	0.18.10	107.16.51 (c)	△
MONT TONALISCO	△	21.46.48	0.29.48	107. 5.13	△
TEPIC. Au consulat anglais	4⊕ horiz. artif.	21.30.42	.....	.....	.....
			Ouest.		
PIEDRA DE MAR	△	21.34.45	0.13.30	107.48.31	⊙ △
ILE ISABELA. Le piton	⊕ △	21.51.15	0.37.20	108.12.21	⊙ △
Les Tres-Marias. I. DU NORD. Morne méridional.	△-○-	21.32.53	1.13.20	108.48.21	⊙ △
Les Tres-Marias. SAN-JUANITO. Partie N-O de l'île basse	△	21.45. 0	1.23.50	108.58.51 (d)	⊙ △
Les Tres-Marias. SAN-JUANITO. Rocher élevé	△	21.44. 5	1.24.37	108.59.38	△
Les Tres-Marias. PRINCE GEORGE. Piton septentrional	△	21.28.12	1. 9.58	108.44.59	△
Les Tres-Marias. ILE DU SUD	△	21.19.22	0.57.20	108.32.21	⊙ △ ♀
MAZATLAN. Morne élevé à l'extrémité	⊕ t.	23.11.40	1. 7.41	108.42.42	⊙ t.
CORVETENA. Petite roche au large du cap Corrientes	.....	.....	0.33. 6	108. 8. 7	△

(a) La différence des méridiens 17° 8′ 35″, que l'habile navigateur indique comme devant être comptée à l'Est du port Lloyd, doit l'être évidemment depuis San-Francisco; on arriverait, sans cela, au résultat absurde de 203° 0′ 19″. O. P, pour la longitude de San-Blas. Si l'on admettait que ce point de départ fût situé, comme le dit l'auteur, par 122° 23′ 10″. O. G, et qu'on en retranchât la différence des méridiens, on aurait 105° 14′ 35″. O. G, et non pas 105° 15′ 15″. O. G, qui est portée dans le texte. Mais nous avons vu (§ 6) que l'observatoire de San-Francisco est réellement par 122° 23′ 46″. O. G = 124° 44′ 10″. O. P. Donc, en retranchant la différence des méridiens 17° 8′ 35″, on aura définitivement, pour la longitude de l'arsenal de San-Blas, 107° 35′ 35″. O. P, telle que nous l'avons employée. Nous pourrions supposer que c'est la différence des méridiens qui est inexacte, et même que l'erreur est en partie sur le résultat final; mais nous n'avons aucune donnée certaine pour suivre la discussion sur un tel terrain.

(b) Le texte donne 6″ de trop.

(c) Prenant ici pour point de départ la ville de San-Blas, que l'auteur place par 105° 14′ 43″. O. G = 107° 35′ 7″. O. P, au lieu de 107° 35′ 1″. O. P qu'il eût dû avoir, il en résulte que toutes les longitudes qu'il donne, depuis le mont San-Juan jusqu'à Acapulco inclusivement, sont trop fortes de 6″.

(d) Indépendamment de l'erreur précédente, cette longitude de S.-Juanito est encore affectée, dans le texte, d'une erreur de + 2″; en sorte qu'elle diffère de 8″ de celle portée sur nôtre tableau.

DÉSIGNATION des POINTS DÉTERMINÉS.	LATITUDE.		LONGITUDE.		
	Indices des observat.	Sa valeur.	Comptée du mérid. de	Comptée de Paris.	Indices des observat.
		Nord.	Ville de San-Blas. Ouest.	Ouest.	
Cap Corrientes.....	.....	.....	0°24′30″ Est.	107°59′31″	△
Mont Colima (a).....	△	19°24′42″	1.41.42	105.53.19	△
Acapulco. Fort San-Carlos.....	● t.	16.50.32 Sud.	5.23.59	102.11. 2	⊙ t.
Coquimbo. Fonderie de cuivre...	●✶	29.56.57	.....	73.37. 5	⌣

(a) Cette montagne est élevée de { 12 003 pieds anglais. 11 262,2 pieds français. 3 658,5 mètres. }

TABLE DE LA POSITION GÉOGRAPHIQUE
des points principaux de la Sicile et des îles qui en dépendent.

Les positions géographiques contenues dans la Table suivante, sont extraites de l'ouvrage anglais intitulé : *Memoir descriptive of the ressources, inhabitants and hydrography of Sicily and its islands, by cap^n William Henry Smyth, R. N. London*, 1824. Les longitudes ayant toutes été assujetties à l'observatoire de Palerme, et rapportées ensuite, par l'auteur, au méridien de Greenwich, elles ont été réduites à celui de Paris en prenant, pour la position de Palerme, 11° 1′ 0″ de longitude orientale, ainsi que l'indique M. Daussy dans son Mémoire sur la détermination de quelques points de la Méditerranée, inséré page 3 des Additions de ce volume.

L'indice ♂, signifie que les observations ont été faites en nombre et à terre; ♀, que la station gisait N. et S. avec le point déterminé; -o-, que ce gisement était E. et O.; enfin △, que la détermination a été obtenue par des relèvemens intermédiaires à ceux-là.

	DÉSIGNATION des LOCALITÉS.	LATITUDE SEPTENTRIONALE. Indices des observat.	LATITUDE SEPTENTRIONALE. Sa valeur.	LONGITUDE ORIENTALE. Comptée de Paris.	LONGITUDE ORIENTALE. Indices des observat.
Côte Nord.	Cap San-Vito, l'église	♂	38°12′ 26″	10°26′ 35″	△
	Castell' a Mare, la forteresse	△	38. 1.51	10.33.28	♀
	Cap Uomo Morte, la tour	△	38.12.40	10.46.55	△
	Ile Femina, la tour	△	38.14.10	10.53.35	△
	Palerme. Le phare	♂	38. 8.15	11. 2.41	♂
	Palerme. Observatoire de Piazzi	♂	38. 6.44	11. 1. 0	♂
	Termini, le château	♂	37 57.28	11.22.45	♂
	Cefalu, la cathédrale	♂	38. 0. 0	11.44.42	♀
	Sant'Agata, la tour	△	38. 1.30	12.17.17	△
	Cap Orlando, porte du château	♂	38. 7.46	12.25.15	♂
	Port Madonna, le couvent	♂	38. 6.45	12.43. 5	♂
	Milazzo. Phare	♂	38.15.58	12.54.55	♂
	Milazzo. Château	△	38.14. 6	12.55. 2	△
	Cap Rasaculmo, le télégraphe	△	38.17.56	13.12.42	△
	Faro, le phare	△	38.15.50	13.21.25	△
Côte Est.	Messine, le phare	♂	38.11.30	13.15.25 (a)	♂
	Scaletta, le fort	△	38. 1.45	13. 8.30	△
	Pointe San-Alessio Barbacan	△	37.52.30	13. 1.55	△
	Taormina, le télégraphe	-o-	37.48.15	12.58.26	♀
	Sommet du mont Etna	△	37.43.31	12.40.45	△
	Riposto, la prison	△	37.40.10	12.53.35	△
	Le Cyclope, rocher (le plus grand)	△	37.32. 0	12.50.50	△
	Catane, au mole	♂	37.28.20	12.46. 0	♂
	La Bruca, le château	♂	37.16.20	12.52.20	△
	Augusta, le phare	♂	37.12.50	12.54. 0	♂
	Presqu'île de Magnisi, la tour	△	37. 9.25	12.54.30	△
	Syracuse, le phare	♂	37. 2.58	12.57.35	♂
	Cap Morro di Porco	△	37. 0. 0	12.59.43	△
	Port Lognini, la tour	△	36.58.15	12.55.45	△
	Avola Tonnara	△	36.55.10	12.48.50	△
	Vindicari, la tour	♂	37.49.12	12.46. 5	△
	Marzamemi, la tour	△	36.45.30	12.47.30	△
	Ile Passaro, redoute	♂	36.41.30	12.49.41	♂

(a) M. Daussy, dans un Mémoire inséré dans la *Connaissance des Tems* de 1832, indique, pour la longitude du phare de Messine, 13° 14′ 16″ à l'Est de Paris, dont la différence avec la détermination du capitaine Smyth = — 1′ 9″.

	DÉSIGNATION des LOCALITÉS.	LATITUDE SEPTENTRIONALE. Indices des observat.	Sa valeur.	LONGITUDE ORIENTALE. Comptée de Paris.	Indices des observat.
Côte Sud.	Ile Current	Δ	36°38′ 10″	12°43′ 50″	Δ
	Pozzalo, le fort	δ	36.44.40	12.31.33	δ
	Cap Scalambra, la tour	δ	36.46.13	12.11. 6	δ
	Scoglietti, la chapelle	Δ	36.52.34	12. 8.10	φ
	Terra-Nova, la colonne	Δ	37. 2.54	11.55.45	Δ
	Alicata, le château	δ	37. 4. 3	11.36.39	δ
	Palma, au bord de la mer	Δ	37. 8.47	11.23.56	Δ
	Girgenti. Phare du mole	δ	37.15.39	11.12.25	δ
	Girgenti. La cathédrale	Δ	37.17.44	11.14.51	Δ
	Siculiana, l'église	Δ	37.19.50	11. 6.13	Δ
	Cap Blanc, la tourelle	-φ-	37.22.25	10.57.12	Δ
	Sciacca, château Peralta	δ	37.29.50	10.45.31	δ
	Cap San-Marco, tour de la batterie	Δ	37.29.15	10.41. 5	Δ
	Selinuntum, ruines d'un grand temple	δ	37.36.14	10.27.17	Δ
Côte Ouest.	Cap Granitola	δ	37.33.57	10.17.24	φ
	Mazzara, la citadelle	δ	37.39.56	10.14.44	δ
	Marsala, cap Boeo	δ	37.48.10	10. 5.55	δ
	San-Pantaleo, ruines de Motya	Δ	37.52.54	10. 8.59	Δ
	Trapani, phare de Colombara	δ	38. 1.53	10.11. 3	δ
	Mont San-Julian, tour Sarasenic	Δ	38. 2.58	10.17.50	Δ
	Cap Cofano	-φ-	38. 7.21	10.23.33	φ
Iles dépendantes de la Sicile. Iles Éoliennes.	Stromboli, église San-Bartolo	δ	38.48.12	12.53.56	δ
	Basiluzzà, la ruine	Δ	38.39.50	12.48.39	Δ
	Panaria, port Castello	δ	38.37.40	12.43.40	δ
	Lipari, le château	δ	38.27.56	12.38.35	δ
	Vulcano, la soufrière	Δ	38.23.19	12.36.41	Δ
	Salina, église Amalfi	Δ	38.35.40	12.28.20	Δ
	Felicudi, l'église	δ	38.34. 5	12.16.22	Δ
	Alicudi, l'église	-φ-	38.32.41	11.57.15	Δ
	Ustica, fort Falconara	δ	38.43.17	10.51.55	δ
	Maritimo, le château	δ	38. 1.10	9.44.40	δ
	Levanso, corps-de-garde	Δ	38. 1.38	10. 1.14	Δ
	Favignana, château de Santa-Catterina	Δ	37.56.36	9.58.30	Δ
	Pantelleria, le fort prison	δ	36.51.15	9.35.14	δ
	Linosa, anse de débarquement	δ	35.51.50	10.32.54	φ
	Lampedusa, le château	δ	35.29.19	10.15.55	δ
	Lampion, rocher	δ	35.32.47	10. 6.35	Δ

Description sommaire des Phares et Fanaux allumés sur les côtes de France au 1er janvier 1833.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Une semblable description a déjà été publiée dans la *Connaissance des Tems* pour 1833. On a ajouté ici les latitudes et les longitudes de ces phares, pensant que cette connaissance pourrait être utile aux marins. On trouvera indiqué, dans les notes, quelles sont les sources où l'on a puisé pour ces déterminations.

Les *élévations des feux* sont rapportées au niveau des pleines mers d'équinoxe.

Les *portées* sont indiquées en lieues marines. On les a évaluées approximativement, d'après l'élévation des feux, en supposant l'observateur placé à 3m, 10m, 16m ou 26m au-dessus de la surface de la mer, selon qu'il s'agissait d'un simple feu de port, d'un phare du 3e, du 2e ou du 1er ordre. Il faut excepter toutefois quelques phares et fanaux d'un éclat trop faible pour être aperçus jusqu'à l'horizon correspondant à leur hauteur, et dont la portée moyenne a été déterminée d'après divers résultats d'observations.

Les aires de vent sont rapportées au méridien vrai de chaque lieu.

Les phares lenticulaires exécutés d'après le système d'Augustin Fresne, sont distingués des phares à miroirs métalliques, par les signes suivans:

Appareil lenticulaire du 1er ordre..... (⊙.1.)
du 2e ordre..... (⊙.2.)
du 3e ordre..... (⊙.3.)
idem, petit modèle..... (⊙.3.p.)
du 4e ordre, ou feu de port. (⊙.4.)

Ces dernières indications, relatives à l'espèce des appareils, ont pour unique objet de mettre les navigateurs à même de comparer l'ancien et le nouveau système d'éclairage, et ne peuvent d'ailleurs offrir aucun moyen immédiat de reconnaissance en mer.

MANCHE.

DÉPARTEMENT DU NORD.

PHARE DE DUNKERQUE.

Feu fixe. (⊙. 3. p.)

Installé sur la tour de l'Heuguenard, à 2000 m. de la tête des jetées, dans l'alignement du chenal.

Élévation, 25 mètres. — Portée, 5 lieues.

Lat.... 51d 1′ 59″. Long.... 0d 2′ 31″ E. (1).

(1) Cette position a été déduite de celle de la tour, au moyen d'un plan de Dunkerque.

FEU DE PORT DE DUNKERQUE. *Fixe.*

Sur la tête de la jetée de l'ouest.

Élévation, 7 m. — Portée, 3 l.

DÉPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS.

PHARE DE CALAIS.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute et demie en minute et demie.

Sur la tour centrale de la ville, à 1250 m. de la tête des jetées, et un peu à l'ouest de leur alignement.

Élévation, 38 m. — Portée, 7 l.

Lat... 50° 57′ 32″. Long... 0° 28′ 59″ O. (1).

FEU *DE MARÉE* DU PORT DE CALAIS. *Fixe.*

Sur le Fort-Rouge, à l'ouest de l'entrée du port.

Élévation, 10 m. — Portée, 1 l. et demie.

DEUX FEUX *DE MARÉE* DU PORT DE BOULOGNE. *Fixes.* (0.4.)

Installés sur un échafaud élevé à la tête de la jetée de l'ouest.

Les signaux de nuit de l'entrée du port de Boulogne sont réglés comme il suit : . . . . . .

1°. Au moment où la mer commence à entrer dans le port, on brûle une botte de paille à l'extrémité de la jetée de l'ouest;

2°. Lorsque la mer montante est arrivée à 8 pieds de hauteur au-dessus du banc de l'entrée du port, on allume un *premier fanal* à 12 mètres au-dessus du niveau des pleines mers de vive-eau;

3°. Au moment de la pleine mer, on allume un *second fanal* à 3 m. au-dessous du premier;

4°. On éteint les deux fanaux lorsqu'il ne reste plus que 8 pieds de hauteur d'eau sur le banc de l'entrée du port.

Élévations. { Feu sup. 12 m. / Feu inf. 9 m. } Portée, 3 l.

Lat.... 50° 43′ 45″. Long.... 0° 45′ 0 O. (2).

---

(1) Position donnée par la triangulation de Cassini, et tirée de la Table des Positions géographiques de la *Connaissance des Tems.*

(2) Les latitudes et longitudes de ce feu et des suivans, jusques et compris celui de

FANAL DE LA POINTE D'ALPRECK.

Fixe. (⊙ 4.)

Sur la tour de l'ancien sémaphore, à une lieue au S.-S.-O. de l'entrée du port de Boulogne.

Élévation, 47 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat... 50° 42′ 0″. Long.... 0° 46′ 40″ O. *p^on d.*

TROIS FANAUX DE LA BAIE D'ÉTAPLES. *Fixes.*

1°. FEU DE PORT DE LORNEL.

Côté nord de l'embouchure de la Canche.

Élévation, 10 m. — Portée, 2 l.

Lat... 50° 32′ 30″. Long... 0° 45′ 0″ O. *p^on d.*

2°. DEUX FEUX DE PORT DU TOUQUET.

Côté sud de l'embouchure de la Canche, et à 13 m. de distance l'un de l'autre.

Élévation, 16 m. — Portée, 2 l. et demie.

Lat... 50° 31′ 0″. Long.... 0° 44′ 30″ O. *p^on d.*

DÉPARTEMENT DE LA SOMME.

FANAL DE CAYEUX. *Fixe.*

Entrée de la baie de la Somme, côté sud.

Élévation, 9 m. — Portée, 3 l.

Lat... 50° 11′ 30″. Long... 0° 50′ 0″. O.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-INFÉRIEURE.

FEU *DE MARÉE* DU PORT DE TRÉPORT. *Fixe.*

Sur la jetée de l'ouest, à 51 m. de son extrémité.

Élévation, 8 m. — Portée, 3 l.

Lat... 50° 3′ 45″. Long... 0° 57′ 50″. O.

Dieppe, ont été prises sur les cartes des côtes de France publiées au Dépôt de la Marine, en 1792, d'après les travaux de MM. Labretonnière et Méchain; on ne peut donc pas les regarder comme parfaitement exactes. Les fanaux de la pointe d'Alpreck et de la baie d'Étaples ont été marqués douteux, parce qu'outre les erreurs qui peuvent venir de la triangulation, il y a encore de l'incertitude sur la position exacte de ces feux sur la carte.

FANAL *DE MARÉE* DU PORT DE DIEPPE.

Feu tournant présentant, par chaque révolution complète, 4 éclats qui se succèdent de 36 en 36 secondes, et se reproduisent après un intervalle de 72 secondes.

Sur la jetée de l'ouest, à 150 m. de son extrémité.
Élévation, 12 m. — Portée, 3 l.
Lat... 49° 55′ 40″. Long... 1° 15′ 10″. O.

PHARE DE L'AILLY.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 80 en 80 secondes.

Sur le cap de l'Ailly, à 1 l. à l'O. de Dieppe.
Élévation, 93 m. — Portée, 7 l.
Lat... 49° 55′ 7″. Long... 1° 22′ 40″. (1).

FEU *DE MARÉE* DE SAINT-VALERY-EN-CAUX. *Fixe.*

Sur la jetée de l'ouest, à 35 mètres de son extrémité.
Élévation, 9 m. — Portée, 3 l.
Lat... 49° 52′ 40″. Long... 1° 37′ 40″. O. (2).

FEU *DE MARÉE* DE FÉCAMP. *Fixe.*

Sur la jetée du nord, au pied de la montagne de la Vierge.
Élévation, 9 m. — Portée, 3 l.
Lat... 49° 45′ 50″. Long... 1° 58′ 0″. O.

DEUX PHARES DE LA HÈVE.

Feux fixes.

Sur le cap de la Hève, à 63 m. de distance l'un de l'autre, direction N.-N.-E., 2 degrés 30 minutes N., et S.-S.-O., 2 degrés 30 minutes S., à 1 lieue au N.-N.-O. de l'entrée du port du Havre.
Élévation, 136 m. — Portée, 7 l.
Lat... 49° 30′ 40″. Long. 2° 15′ 50″. O.

---

(1) Tiré de la grande triangulation exécutée par MM. les ingénieurs géographes, pour la carte de France.

(2) Les latitudes et longitudes de ce feu et des suivans, jusques et compris les feux de l'embouchure de l'Orne, ont été prises sur les cartes de France levées par MM. Labretonnière et Méchain. (*Voy.* la note 1, p. 109.)

FEU DU PORT DU HAVRE. *Fixe.*

Sur la jetée du nord, à 26 m. de son extrémité.

Élévation, 7 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 29′ 0″. Long... 2° 13′ 45″.

DÉPARTEMENT DE L'EURE.

FEU DE PORT DE QUILLEBŒUF. *Fixe.*

(Rive gauche de la Seine.)

A l'extrémité nord de la pointe de Quillebœuf, sur le quai.

Élévation, 8 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 28′ 30″. Long... 1° 48′ 40″. O.

DÉPARTEMENT DU CALVADOS.

DEUX FEUX DE PORT DE HONFLEUR. *Fixes.*

1°. Fanal d'aval, sur la jetée de l'hôpital, à l'extrémité N.-O. de la ville.

Élévation, 10 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat... 49° 25′ 25″. Long... 2° 6′ 10″. O.

2°. Fanal d'amont, sur le quai nord du nouveau bassin.

Élévation, 9 m. — Portée, 3 l. un tiers.

DEUX FEUX DE PORT DE L'EMBOUCHURE DE LA TOUQUES. *Fixes.*

Sur le côté ouest de l'embouchure, à 142 m. de distance l'un de l'autre.

1°. Fanal d'aval. — *Feu de marée.*

Élévation, 6 m. — Portée, 2 l.

2°. Fanal d'amont. — *Feu permanent.*

Élévation, 10 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 21′ 30″. Long... 2° 18′ 45″. O. *p*[es] *d.* (1).

N. B. Ces deux fanaux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du chenal.

DEUX FEUX DE PORT DE L'EMBOUCHURE DE L'ORNE. *Fixes.*

Sur le côté ouest de l'embouchure, à 1100 m. de distance l'un de l'autre, direction N. 24° E., et S. 24°. O.

1°. Fanal d'aval, sur les dunes, près de la redoute d'Oyestreham.

Élévation, 12 m. — Portée, 2 l. et demie.

Lat... 49° 17′ 7″. Long... 2° 35′ 8″. O.

(1) La position de ce fanal est incertaine sur la carte.

2°. Fanal d'amont, sur l'église d'Oyestreham.

Élévation, 28 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 16′ 35″. Long... 2° 35′ 30″. O.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent l'entrée du chenal.

DÉPARTEMENT DE LA MANCHE.

(.) DEUX FEUX DE PORT DE BARFLEUR. *Fixes.*

1°. Fanal, sur le côté gauche de l'entrée du port, à 210 m. au S. 41° O. de la pointe du rocher situé vis-à-vis l'extrémité de la jetée du nord.

Élévation, 10 m. — Portée, 1 l. et demie.

Lat... 49° 40′ 14″. Long... 3° 35′ 50″. (1).

2°. Fanal, à 260 m. au S. 41° O. du premier feu.

Élévation, 10 m. — Portée, 1 l. et demie.

Lat... 49° 40′ 7″. Long... 3° 35′ 58″.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du port de Barfleur.

PHARE DE LA POINTE DE BARFLEUR.

Feu fixe.

Sur la pointe de Barfleur (ou de Gatteville), à 5 l. à l'E. $\frac{1}{4}$ N.-E. de Cherbourg.

Élévation, 27 m. — Portée, 4 l. $\frac{1}{2}$.

Lat... 49° 41′ 52″. Long... 3° 36′ 10″.

TROIS FEUX DE PORT DE LA RADE DE CHERBOURG. *Fixes.*

1°. deux fanaux de l'entrée est de la rade.

Dans l'île Pelée, sur le Fort-Royal, à 14 m. de distance l'un de l'autre.

Élévation, 26 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 40′ 16″. Long... 3° 55′ 15″.

2°. feu de port de l'entrée ouest de la rade.

Sur le corps-de-garde du fort de Querqueville.

Élévation, 12 m. — Portée, 3 l.

Lat... 49° 40′ 21″. Long... 4° 1′ 6″.

---

(1) Les latitudes et longitudes de ce feu et des suivans, jusques et compris celui de Socoa, ont été déterminées d'après les travaux exécutés sur les côtes de France, par les ingénieurs hydrographes de la marine, sous les ordres de M. Beautemps-Beaupré, et sont appuyées sur les grandes chaînes de triangles, établies par les ingénieurs géographes pour la carte de France.

PHARE DE GRANVILLE (1).

Feu fixe. (⊙. 3.)

Sur le roc de Granville, ou cap Lihou, à 460 m. dans l'O.-N.-O. des jetées du port.

Élévation, 47 m. — Portée, 6 l.
Lat.... 48° 50′ 7″. Long.... 3° 55′ 1″.

(.) FEU DE PORT DE GRANVILLE. *Fixe.*

Sur l'extrémité S.-E. du môle neuf, à gauche de l'entrée du port.

Élévation, 8 m. — Portée, 1 l. et demie.
Lat... 48° 49′ 54. Long... 3° 56′ 32″.

Ce feu remplace, depuis le 1er janvier 1832, le fanal de la vieille jetée.

DÉPARTEMENT DES COTES-DU-NORD.

PHARE DU CAP FRÉHEL.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 2 minutes $\frac{3}{4}$ en 2 minutes $\frac{3}{4}$.

Sur le cap Fréhel.

Élévation, 75 m. — Portée, 7 l.
Lat... 48° 41′ 5″. Long... 4° 39′ 24″.

---

(1) On croit devoir ajouter ici les deux feux suivans, parce que leur connaissance est nécessaire aux marins qui naviguent sur les côtes de France : le premier est extrait de l'ouvrage de Stevenson, intitulé *the Bristish pharos*, et le second, du *Nautical Magazine*, avril 1832.

PHARE DES CASQUETS.

Sur le rocher des Casquets, à environ 6 milles de la pointe N.-O. de l'île d'Aurigny. Trois feux visibles à 4 ou 5 lieues, révolution une minute. Ils forment un triangle, excepté dans la direction du S.-E., où on n'en voit que deux.

Lat.... 49° 43′ 22″. Long.... 4° 42′ 51.

PHARE DE GUERNSEY.

Feu fixe éclairé par le gaz, sur l'extrémité de la jetée du S., à droite en entrant dans le port.

Élévation, 40 pieds angl. (12 m.)

PHARE DES HÉAUX.

Feu fixe.

Sur la roche la plus élevée des Héaux de Bréhat.

Élévation, ... — Portée, 3 l. et demie.

Lat... 48° 54′ 37″. Long... 5° 25′ 34″.

OCÉAN.

DÉPARTEMENT DU FINISTÈRE.

(*) PHARE DE L'ILE D'OUESSANT.

Feu fixe. (⊙. 1.)

Sur la pointe N.-E. de l'île.

Élévation, 81 m. — Portée, 7 l.

Lat... 48° 28′ 29″. Long... 7° 23′ 40″ (1).

Depuis le 16 août 1831, l'appareil à miroirs métalliques du phare d'Ouessant est remplacé par un appareil lenticulaire de 1er ordre.

PHARE DE SAINT-MATHIEU.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 100 *en* 100 *secondes.*

Sur la pointe de Saint-Mathieu, à 2 l. et demie à l'O. de l'entrée du Goulet de Brest.

Élévation, 51 m. — Portée, 6 l.

Lat... 48° 19′ 49″. Long... 7° 6′ 32″.

PHARE PROVISOIRE DE LA POINTE DE PENMARCH.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de $\frac{1}{8}$ *minute en* $\frac{1}{8}$ *minute.*

Sur la tour de l'église de Saint-Pierre, au hameau de Kérity.

Élévation, 13 m. — Portée, 4 l.

Lat... 47° 47′ 52″. Long... 6° 42′ 45″.

---

(1) Les cartes du *Pilote français*, ainsi que l'ouvrage intitulé *Exposé des Travaux relatifs à la reconnaissance des côtes occidentales de France*, par M. Beautemps-Beaupré, ingénieur hydrographe en chef de la Marine, membre de l'Académie royale des Sciences de l'Institut, du Bureau des Longitudes, etc., suivi d'un Précis des opérations géodésiques qui ont servi de base aux cartes et plans des trois premiers volumes du *Pilote français*, par M. Daussy, ingénieur hydrographe, donnent les longitudes de tous les points, depuis Ouessant jusqu'à Socoa, plus faibles de 51″,5 que celles que l'on trouve ici. Cette différence, qui provient d'une erreur sur la longitude de Brest, qui a servi de point de départ à toute cette triangulation, se trouve expliquée dans cet ouvrage; on a dû en tenir compte ici, afin de donner les longitudes véritables des phares.

DÉPARTEMENT DU MORBIHAN.

PHARE PROVISOIRE DE L'ILE DE GROIX.

Feu fixe. (⊙. 4.)

Sur le fort de la Croix, à la pointe E. de l'île.

Élévation, 47 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat... 47° 38′ 5″. Long... 5° 45′ 22″.

N. B. Ce feu se trouve masqué dans la direction des îles de Glenan, par les hauteurs de la partie O. de l'île de Groix.

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

PHARE DU FOUR.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute.

Sur le rocher du Four, à 3 milles marins et demi à l'O. de la pointe du Croisic.

Élévation, 17 m. — Portée, 5 l. et demie.

Lat... 47° 17′ 53″. Long... 4° 58′ 18″.

DEUX PHARES DES TOURS D'AIGUILLON ET DU COMMERCE. (⊙.3.p.)

Sur la rive N. de l'embouchure de la Loire, à 1950 m. de distance l'un de l'autre, direction S. 31° O., et N. 31° E.

La tour d'aval, dite d'Aiguillon, est située à 1 lieue au S. 55° O. de l'église de Saint-Nazaire.

1°. Phare d'Aiguillon. — Feu d'aval. *Fixe.*

Élévation, 34 m. — Portée, 5 l.

Lat... 47° 14′ 33″. Long... 4° 36′ 1″.

2°. Phare du Commerce. — Feu d'amont. *Varié par des éclats de* 3 *en* 3 *minutes.*

Élévation, 39. m. — Portée, 5 l. et demie.

Lat.... 47° 15′ 27″. Long.... 4° 35′ 12″.

La direction donnée par ces deux phares passe sur la pointe orientale du banc des *Charpentiers*. Dans l'état *actuel* de la barre, il faut, pour éviter ce banc, gouverner de manière à voir le feu changeant de la tour du Commerce un peu à droite du feu permanent de la tour d'Aiguillon.

DÉPARTEMENT DE LA VENDÉE.

PHARE DU PILIER.

Feu varié par des éclats de 4 *en* 4 *minutes.* (⊙. 2.)

Sur la pointe N.-O. de l'île du Pilier, à 2 milles et demi de la pointe N.-O. de l'île de Noirmoutier.

Élévation, 32 m. — Portée, 6 l. et demie.

Lat... 47° 2′ 36″. — 4° 41′ 54″.

PHARE DE L'ILE D'YEU.

Feu fixe. (⊙. 1.)

Sur la butte de Petite-Foule, à 1700 m. de la pointe N.-O. de l'île.
Élévation, 54 m. — Portée, 7 l.
Lat... 46° 43′ 8″. Long... 4° 43′ 9″.

(⁚) DEUX FEUX DU PORT-BRETON DE L'ILE D'YEU.

Fixes.

1°. Fanal sur l'extrémité de la jetée extérieure, à droite de l'entrée du port.
Élévation, 7 m. — Portée, 2 l.
Lat... 46° 43′ 37″. Long.... 4° 41′ 8″.

2°. Fanal, au fond du port, à 260 m. du feu de la jetée.
Élévation, 15 m. — Portée, 3 l.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du Port-Breton.

PHARE DE LA CHAUME.

Feu fixe.

Sur le quai de la Chaume, côté O. de l'entrée du port des Sables-d'Olonne.
Élévation, 36 m. — Portée, 4 l.
Lat... 46° 29′ 39″. Long .. 4° 7′ 59″.

FEU DE PORT DES SABLES-D'OLONNE. *Fixe.*

Sur la tête de la grande jetée, côté E. de l'entrée du port.
Elévation, 7 m. — Portée, 2 l.
Lat... 46° 29′ 28″. Long... 4° 7′ 44″.

Le feu de la jetée, tenu par le feu de la Chaume, donne la direction du grand chenal.

(⁚) FANAUX DU PERTUIS-BRETON. *Fixes.* (⊙. 4.)

1°. Fanal sur la pointe du Grouin-du-Cou, à 7 milles marins au N. 32° E. du phare des Baleines.
Élévation, 18 m. — Portée, 3 l.
Lat... 46° 20′ 48″. Long... 3° 48′ 28″.

2°. Fanal sur la pointe de l'Aiguillon, à 7 milles marins au N. 59° E. du port Saint-Martin de l'île de Ré.
Élévation, 10 m. — Portée, 3 l.
Lat... 46° 16′ 15″. Long... 3° 32′ 58″.

DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

PHARE DES BALEINES. (Ile de Ré.)

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute $\frac{3}{4}$ en minute $\frac{3}{4}$.

Sur la pointe N.-O. de l'île de Ré.

Élévation, 29 m. — Portée, 6 l.

Lat... 46° 14′ 41″. Long... 3° 53′ 58″.

Les éclats du phare des Baleines sont inégaux. à chaque grand éclat succède un éclat d'un tiers moins fort.

FEU DE PORT DE SAINT-MARTIN. (Ile de Ré.) *Fixe.*

Sur l'angle saillant du demi-bastion, à 100 m. à l'E. de l'entrée du port.

Élévation, 12 m. — Portée, 3 l.

Lat... 46° 12′ 26″. Long... 3° 42′ 6″.

FEU DE PORT DE LA ROCHELLE. *Fixe.*

A 14 m. à l'E. de la tour de la Lanterne, côté gauche de l'entrée du port.

Élévation, 14 m. — Portée, 4 l.

Lat... 46° 9′ 21″. Long... 3° 29′ 39″.

On évite les roches de la pointe de *Chauveau*, ainsi que le plateau du *Lavardin*, en gouvernant de manière à ce que le fanal de la Rochelle ne soit pas masqué par la tour de la Lanterne.

PHARE DE CHASSIRON. (Ile d'Oléron.)

Feu fixe.

Sur la pointe N.-O. de l'île d'Oléron.

Élévation, 31 m. — Portée, 5 l.

Lat... 46° 2′ 49″. Long... 3° 44′ 56″.

FEU DE PORT DE L'ILE D'AIX. *Fixe.*

Sur le fort, à la pointe sud de l'île.

Élévation, 17 m. — Portée, 3 l.

Lat... 46° 0′ 36″. Long... 3° 30′ 55″.

FANAL DE LA POINTE DE LA COUBRE.

Fixe. (⊙. 4.)

Sur la pointe de la Coubre, côté N. de l'embouchure de la Gironde, à 2 l. et demie au N. 28° O. du phare de Cordouan.

Élévation, 11 m. — Portée, 3 l.

Lat... 45° 41′ 30″. Long... 3° 35′ 34″.

FEU DE PORT DE ROYAN. *Fixe.*

Sur la pointe dite du *Corps-de-Garde*, à l'origine de la jetée, et à 140 m. de son musoir.

Élévation, 11 m. — Portée, 3 l.

Lat. . . 45° 37′ 8″. Long. . . 3° 22′ 3″.

DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE.

PHARE DE CORDOUAN.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute.

(⊙. 1.)

Sur le rocher de Cordouan, à l'embouchure de la Gironde.

Élévation, 63 m. — Portée, 9 l.

Lat. . . 45° 35′ 11″. Long. . . 3° 30′ 39″ O.

Chaque grand éclat de ce phare est immédiatement précédé d'un éclat moins brillant. Les éclipses ne paraissent *totales*, en tems ordinaire, qu'au delà d'une distance de 3 lieues.

PHARE DE LA POINTE DE GRAVE.

Feu fixe. (⊙. 3. p.)

Sur une tour en charpente élevée à la pointe de Grave, à 1 lieue et demie au S. 81° E. du phare de Cordouan.

Élévation, 18 m. — Portée, 4 l. et demie.

Lat. . . 45° 34′ 29″. Long. . . 3° 24′ 10″.

FEU DE PORT DE PAUILLAC. *Fixe.*

(Rive gauche de la Gironde.)

Sur l'embarcadère du port.

Élévation, 6 m. — Portée, 3 l.

Lat... 45° 11′ 55″. Long... 3° 4′ 55″.

DÉPARTEMENT DES BASSES-PYRÉNÉES.

FANAL DE BIARRITZ. *Fixe.*

Sur la pointe de Biarritz, au N. 43° O. de l'église de ce village.

Élévation, 35 m. — Portée, 3 l.

Lat... 43° 29′ 0″. Long... 3° 54′ 21″.

FEU DE PORT DE SOCOA. *Fixe.*

A l'entrée de la baie de Saint-Jean-de-Luz, côté O.

Élévation, 30 m. — Portée, 3 l.

Lat... 43° 23′ 44″. Long... 4° 1′ 28″.

MÉDITERRANÉE.

DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES-ORIENTALES.

FEU DE PORT DE PORT-VENDRES. *Fixe.*

Sur le fort du Fanal, côté droit de l'entrée du port.
Élévation, 33 m. — Portée, 3 l.
Lat... 42° 31′ 25″. Long... 0° 46′ 30″ E. (1).

DÉPARTEMENT DE L'AUDE.

FEU DE PORT DE LA NOUVELLE. *Fixe.*

A l'extrémité de la jetée de l'O., côté gauche de l'entrée du chenal.
Élévation, 11 m. — Portée, 3 l.
Lat... 43° 1′ 0″. Long... 0° 43′ 30″ E.

DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT.

FEU DE PORT D'AGDE. *Fixe.*

Sur l'extrémité de la jetée de l'E., à droite de l'entrée du chenal.
Élévation, 9 m. — Portée, 3 l.
Lat... 43° 16′ 45″. Long... 1° 6′ 30″ E.

PHARE DE CETTE.

Feu fixe.

Sur le fort Saint-Louis, à l'extrémité du môle du même nom, à gauche de l'entrée du port.
Élévation, 25 m. — Portée, 4 l.
Lat... 43° 23′ 45″. Long... 1° 22′ 0″ E.

(2) FEUX DE PORT DE CETTE. *Fixes.*

Deux réverbères installés à l'aplomb l'un de l'autre, sur l'amer voisin du fort Richelieu, à 740 m. à l'O. du phare du môle Saint-Louis.
Élévation moyenne, 60 m. — Portée, 3 l.

Ces deux feux se confondent en un seul au-delà d'une distance de 1 mille et demi. Tenus par le phare du môle Saint-Louis, ils indiquent la direction à suivre pour donner dans le milieu de la passe N.E. du port.

---

(1) Les latitudes et longitudes de ce feu et des suivans, jusques et compris celui de la Camargue, ont été prises sur les cartes des côtes de France sur la Méditerranée, publiées par le Dépôt général de la Marine; il reste par conséquent encore un peu d'incertitude sur ces données.

DÉPARTEMENT DU GARD.

PHARE D'AIGUESMORTES.

Feu varié par des éclats de 4 en 4 minutes. (⊙. 3.)

Sur le môle N.-O. du Grau-du-Roi, à 170 m. de son extrémité, côté gauche de l'entrée du chenal.

Élévation, 18 m. — Portée, 5 l.

Lat... 43° 32′ 0″. Long... 1° 47′ 45″ E.

DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE.

PHARE PROVISOIRE DE LA CAMARGUE.

Feu fixe. (⊙. 4)

Sur la rive gauche de l'embouchure du Vieux-Rhône, à 2 milles marins au S.-E.-¼ S. de la vieille tour de Saint-Genest.

Élévation, 15 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat... 43° 20′ 30″. Long... 2° 20′ 30″ E. (1).

DEUX FEUX DE PORT DE BOUC. *Fixes.*

1°. Fanal sur la tête du môle, à gauche de l'entrée du port.

Élévation, 8 m. — Portée, 3 l.

2°. Fanal (⊙. 4.), sur la tour du Fort, à droite de l'entrée du port.

Élévation, 30 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat. . . 43° 23′. 27″. Long. . . 2° 38′ 47″ (2).

PHARE DE PLANIER.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de ½ minute en ½ minute. (⊙. 1.)

Sur le rocher de Planier, à 2 lieues et 2 tiers au S.-O. de l'entrée du port de Marseille.

Élévation, 40 m. — Portée, 7 l. et demie.

Lat. . . 43° 11′ 54″. Long. . . 2° 53′ 44″.

En tems ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent *totales* qu'au-delà d'une distance de 3 lieues.

FEU DE PORT DE LA CIOTAT. *Fixe.* (⊙. 4.)

Sur le Fort, côté droit de l'entrée du port.

Élévation, 25 m. — Portée, 3 l. et demie.

Lat.... 43° 10′ 56″. Long.... 3° 16′ 28″.

---

(1) La position de ce phare est douteuse.

(2) Les latitudes et longitudes de ce phare et des deux suivans ont été calculées, par M. de Zach, d'après la triangulation de Cassini. (V. *Attraction des Montagnes*, p. 654 et 681.)

FIN.

LISTE

Des Membres qui composent le Bureau des Longitudes.

GÉOMÈTRES.

LEGENDRE (✻), quai Voltaire, n° 9.
POISSON (O. ✻), à la Sorbonne.
Le B^on DE PRONY (O. ✻), École des ponts-et-chaussées, rue Hillerin-Bertin, n° 10.

ASTRONOMES.

BOUVARD (✻), à l'Observatoire royal.
LEFRANÇAIS-DELALANDE (✻), rue de Vaugirard, n° 9.
ARAGO (O. ✻), à l'Observatoire royal.
BIOT (O. ✻), au Collége de France.

ANCIENS NAVIGATEURS.

FREYCINET (O. ✻), rue Neuve Saint-Roch, n° 5.

.....

GÉOGRAPHE.

BEAUTEMPS-BEAUPRÉ (O. ✻), rue de l'Université, n° 13.

ARTISTE.

LEREBOURS (✻), place du Pont-Neuf, n° 13.

ASTRONOMES ADJOINTS.

MATHIEU (✻), à l'Observatoire royal.
Le Baron DAMOISEAU (✻), à l'Observatoire de l'École militaire.
SAVARY, à l'Observatoire royal.
LARGETEAU, rue de Seine, n° 79.

ARTISTES ADJOINTS.

GAMBEY (✻), rue Pierre-Levé, n° 17.

.....

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans la Connaissance des Tems pour l'an 1835.

AVERTISSEMENT..... page 3
Articles principaux de l'Annuaire pour l'an 1835..... 5
Signes et Abréviations dont on se sert dans la Connaissance des Tems.... 6
Eclipses de l'année 1835..... 7
Annuaire pour l'année 1835..... 8
Phénomènes et Observations..... 224
Positions apparentes de 67 *étoiles principales calculées pour midi moyen, tems de Paris*..... 230
Distances du centre de la Lune à Vénus..... 253
Distances du centre de la Lune à Mars..... 261
Distances du centre de la Lune à Jupiter..... 273
Distances du centre de la Lune à Saturne..... 289
Parallaxe et demi-diamètre de Vénus, Mars, Jupiter et Saturne..... 305
Tableau des plus grandes marées de l'année 1835; par M. LARGETEAU..... 306
Tables de réfractions..... 307
Table des différences logarithmiques pour faciliter le calcul des longitudes par les distances lunaires..... 310
Table de Correction des différences secondes pour les interpolations..... 312
Table pour réduire le tems en partie de l'équateur ou en degrés de longitude terrestre..... 313
Table pour réduire les parties de l'Équateur, ou les degrés de longitude terrestre en tems..... 314
Table pour convertir le tems sidéral en tems moyen..... 316
Table pour convertir le tems moyen en tems sidéral..... 317
Parallaxe du Soleil à divers degrés de hauteur et en différentes saisons de l'année..... 318
Catalogue de cent étoiles principales pour le commencement de 1830.... 319
Table des positions géographiques..... 321
Explication et usage des principaux articles de l'Annuaire et des Tables.... 356
Tableau des observations météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Paris, pendant l'année 1831..... 368

Table des ADDITIONS pour la Connaissance des Tems de l'an 1835.

Détermination des Longitudes de Palerme, Constantinople, Smyrne, etc., par M. DAUSSY..... page 3
Méthode de calcul pour obtenir la marche des chronomètres, par le même... 22
Notice sur les Élémens paraboliques de la comète découverte le 19 *juillet* 1832, *par* M. GAMBART, *directeur de l'observatoire de Marseille, par* M. BOUVARD neveu..... 30
De la recherche immédiate des orbites des comètes, par M. VALZ..... 37
Notice sur les opérations géodésiques exécutées en Morée, en 1829 *et* 1830, *par* MM PETTIER, PUILLON-BOBLAYE *et* SERVIER, *capitaines d'état-major;*